

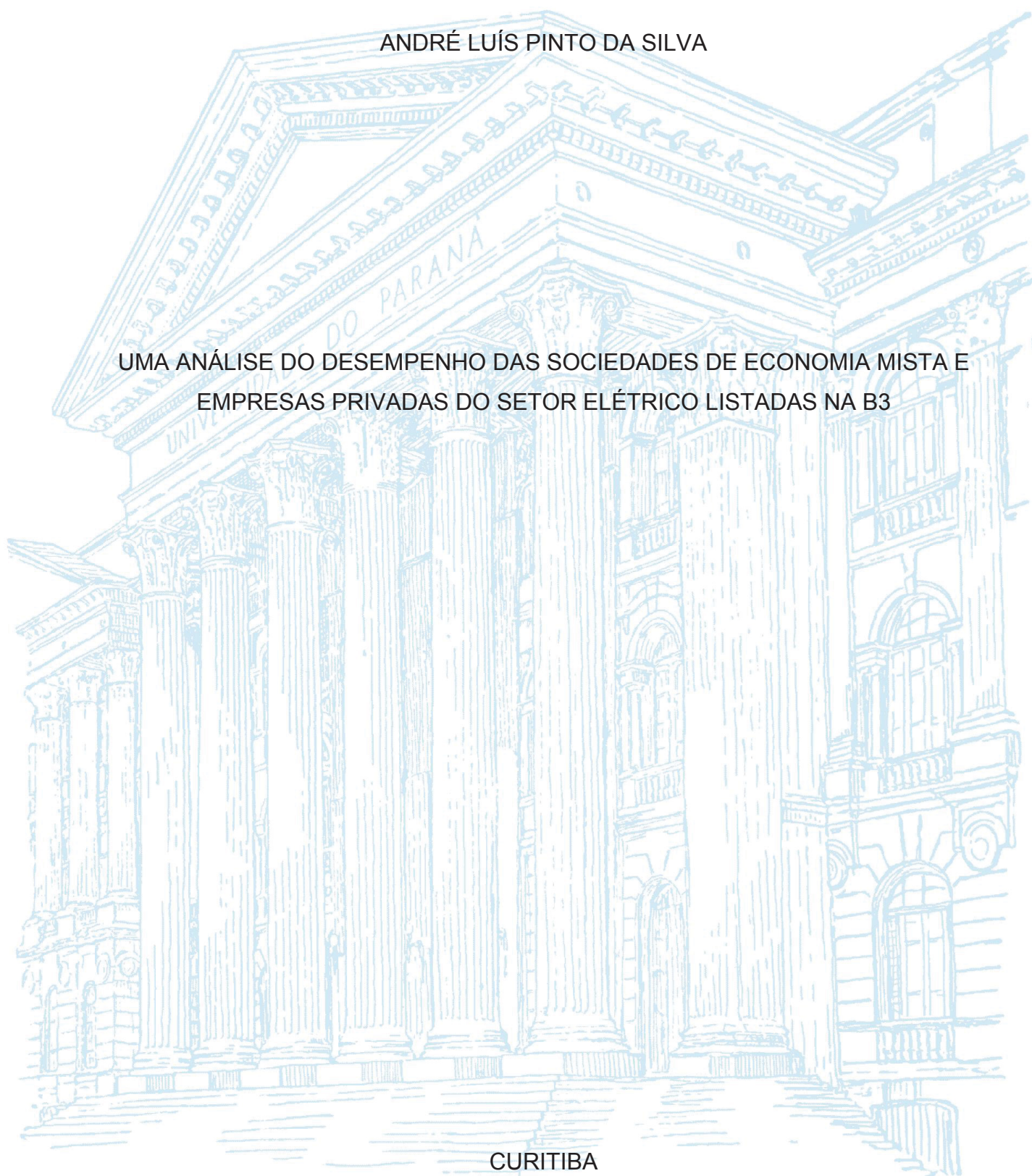
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANDRÉ LUÍS PINTO DA SILVA

UMA ANÁLISE DO DESEMPENHO DAS SOCIEDADES DE ECONOMIA MISTA E
EMPRESAS PRIVADAS DO SETOR ELÉTRICO LISTADAS NA B3

CURITIBA

2021



ANDRÉ LUÍS PINTO DA SILVA

UMA ANÁLISE DO DESEMPENHO DAS SOCIEDADES DE ECONOMIA MISTA E
EMPRESAS PRIVADAS DO SETOR ELÉTRICO LISTADAS NA B3

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Economia, Setor de Ciências Sociais Aplicadas – Departamento de Economia, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientadora: Prof^a Dr^a Mayla Cristina Costa.

CURITIBA

2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS – SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)
Bibliotecário: Eduardo Silveira – CRB 9/1921

Silva, André Luís Pinto da

Uma análise do desempenho das sociedades de economia mista e
empresas privadas do setor elétrico listadas na B3 / André Luís Pinto da
Silva. – 2021.

86 p.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná. Programa
de Pós-Graduação em Economia, do Setor de Ciências Sociais
Aplicadas.

Orientadora: Mayla Cristina Costa.

Defesa: Curitiba, 2021.

1. Economia. 2. Sociedade de economia mista. 3. Mercado de
capitais. 4. Setor elétrico. I. Universidade Federal do Paraná. Setor de
Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Economia.
II. Costa, Mayla Cristina. III. Título.

CDD 332.6



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ECONOMIA -
40001016051P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ECONOMIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **ANDRE LUIS PINTO DA SILVA** intitulada: **Uma análise do desempenho das sociedades de economia mista e empresas privadas do setor elétrico listadas na B3**, sob orientação da Profa. Dra. MAYLA CRISTINA COSTA, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 12 de Julho de 2021.

Assinatura Eletrônica

13/07/2021 14:44:33.0

MAYLA CRISTINA COSTA

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

14/07/2021 18:49:02.0

ADALTO ACIR ALTHAUS JUNIOR

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

14/07/2021 08:53:32.0

VALDIR MACHADO VALADÃO JÚNIOR

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA)

AV. PREFEITO LOTHARIO MEISSNER, 632 - CURITIBA - Paraná - Brasil

CEP 80210-170 - Tel: (41) 3360-4464 - E-mail: ppgecon@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.

Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 100829

Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp> e insira o código 100829

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a minha família que sempre me apoiou, cada um de sua maneira, para meu desenvolvimento e soube entender os momentos que fiquei ausente para a realização do mestrado.

Citar nomes pode ser traiçoeiro por deixar de incluir pessoas que são igualmente importantes na minha jornada, dessa forma, agradeço de forma ampla e irrestrita a todos que, de alguma forma, fizeram parte da minha trajetória até o momento, seja pela ótica pessoal, educacional ou de trabalho.

Agradeço imensamente a Prof^a Mayla (orientadora), a qual sempre esteve disposta a me auxiliar e ajudar em tudo que precisei dentro do processo de formulação da dissertação. Agradeço também aos professores que participaram, seja da qualificação ou da defesa, no processo de aperfeiçoamento e concretização da dissertação (Prof^o Luciana, Prof^o Adalto e Prof^o Valdir).

Sou grato também por todos os alunos/amigos da turma, que tiveram papel essencial para meu desenvolvimento e continuidade no mestrado e presto homenagem póstuma ao aluno João Ricardo Gonçalves Schneider, que nos deixou durante o período de mestrado, mas nos momentos de convívio que tive com ele, era nítido sua inteligência, respeito com o outro e a busca por uma sociedade melhor.

A todos, meu muito obrigado.

RESUMO

O setor elétrico é um dos alicerces necessários para o desenvolvimento de qualquer país e, no caso do Brasil, apresenta evolução ao longo do tempo, seja em relação ao seu tamanho, regulação ou atores e empresas envolvidas. O referido setor é complexo, seja em relação a quantidade de atores envolvidos, pelo amplo universo de empresas sejam públicas ou privadas e pela atuação política ao longo da história no setor, seja por meio de empresas estatais ou normas regulamentadoras. Além disso, movimentos recentes dos governos indicam intenções de privatizações de empresas do Setor Elétrico Brasileiro (SEB) que ainda estão em poder majoritário do Estado. Assim, a presente dissertação analisa o desempenho econômico-financeiro e de indicadores no mercado acionário de empresas do SEB listadas na B3, por meio de onze indicadores, no período de 2010 a 2019. Por meio de estatística descritiva e teste U de Mann-Whitney, verifica-se que, dentre os indicadores analisados, apenas o indicador de liquidez corrente não tem diferença entre as empresas privadas e sociedades de economia mista, ou seja, os demais indicadores (dez) demonstram desempenhos diferentes entre os grupos analisados. Além disso, ao se utilizar dados em painel, demonstra-se que existem diferenças ao analisar empresas privadas e sociedades de economia mista nos indicadores relacionados à rentabilidade (ROA e ROIC), lucratividade (Margem Ebitda) e no mercado acionário (V/VPA, P/L e *Firm Value*), enquanto que nos indicadores de liquidez (Liquidez Geral e Corrente), estrutura de capital (ótica valor de mercado e patrimônio líquido) e rentabilidade (ROE) não foram verificadas diferenças entre as empresas privadas e públicas analisadas. Sendo assim, recomenda-se novos estudos no setor que investiguem maior número de empresas, bem como setores e países diferentes, para verificar se os resultados das análises encontradas na presente dissertação se mantêm quando em maior número de organizações e em distinto setor ou cenário econômico.

Palavras-chave: Setor Elétrico Brasileiro (SEB), sociedades de economia mista, interferência política, mercado acionário.

ABSTRACT

The electric sector is one of the necessary foundations for the development of a country and, in the case of Brazil, it has evolved over time, whether in relation to its size, regulation or actors and companies involved. This sector is complex, both in terms of the number of actors involved, due to the wide range of companies, whether public or private, and due to political acting throughout history in the sector, whether through state companies or regulatory standards. In addition, recent government moves indicate intentions to privatize Brazilian Electricity Sector (SEB) companies that are still in the hands of the state. Thus, this dissertation analyzes the economic and financial performance and the stock market indicators of SEB companies listed on B3, using eleven indicators, in the period from 2010 to 2019. Through descriptive statistics and Mann-Whitney U test, it appears that, among the reference indicators, only the current liquidity indicators have no difference between private companies and mixed capital companies, that is, the other nine indicators show different performances between the groups analyzed. In addition, when using panel data, it is shown that there are differences when analyzing private companies and mixed-capital companies in the indicators related to profitability (ROA and ROIC), profitability (Ebitda Margin) and in the stock market (V / VPA , P / L and Firm Value), while in the liquidity indicators (General and Current Liquidity), capital structure (optical market value and equity) and profitability (ROE), no differences were verified between the private and public companies analyzed. Therefore, further studies in the sector are recommended, investigating a larger number of companies, as well as sectors and different countries, to verify whether the results of the analyzes found in this dissertation are maintained when in a greater number of organizations and in a different sector or economic scenario.

Keywords: Brazilian Electricity Sector (SEB), mixed-capital companies, political interference, stock market.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –Empresas da amostra	47
Figura 2 – Histórico Brasileiro	53
Figura 3 – Estrutura institucional do setor elétrico – Brasil.....	54
Figura 4 – Componentes da Receita Requerida – Ano 2019	56

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – ROA Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas (%)	62
Gráfico 2 - ROIC Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas (%)	63
Gráfico 3 – Margem Ebitda Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas (%)	64
Gráfico 4 – P/VPA Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas	67
Gráfico 5 – P/L Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas	67
Gráfico 6 – <i>Firm Value</i> Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas.....	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Matérias por categoria.....	28
Tabela 2 - Desestatizações por setor Brasil – 1990/2015	33
Tabela 3– Vantagens da desestatização.	34
Tabela 4 – Estudos Empresa Pública x Privada.....	45
Tabela 5 –Variáveis selecionadas.....	48
Tabela 6 – Mudanças no Setor Elétrico Brasileiro.....	54
Tabela 7– Carga sobre a Receita (%) – Ano 2019.....	56
Tabela 8 – Estatística Descritiva	58
Tabela 9 – Teste Shapiro-Wilk	59
Tabela 10 – Teste <i>U</i> de Mann-Whitney.....	60
Tabela 11 – Teste VIF	61
Tabela 12 – Dados em Painel – ROA, ROE e ROIC.....	62
Tabela 13 – Dados em Painel – Margem Ebitda	63
Tabela 14 - Dados em Painel – Estrutura de Capital	64
Tabela 15 – Dados em Painel – Índices de Liquidez.....	65
Tabela 16– Dados em Painel – P/VPA e P/L	65
Tabela 17 – Dados em Painel – <i>Firm Value</i>	68
Tabela 18 - Dados em Painel – Resultado final	69
Tabela 19 – Resultado final.....	70

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

ANEEL	- Agência Nacional de Energia Elétrica
ANP	- Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
B3	- Brasil, Bolsa, Balcão
CCEE	- Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
CMSE	- Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
CNPE	- Conselho Nacional de Política Energética
DEC	- Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora
DVA	- Demonstração do Valor Adicionado
EPE	- Empresa de Pesquisa Energética
FEC	- Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora
IBGC	- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
MME	- Ministério de Minas e Energia
MBV	- <i>Market-to-book value</i>
NOPAT	- <i>Net Operating Profit Less Adjusted Taxes</i>
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONS	- Operador Nacional do Sistema Elétrico
PND	- Programa Nacional de Desestatização
TCU	- Tribunal de Contas da União
SEB	- Setor Elétrico Brasileiro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 CONTEXTO E MOTIVAÇÃO.....	12
1.2 QUESTÃO DE PESQUISA.....	14
1.3 OBJETIVOS	14
1.3.1. Objetivo Geral	14
1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 OBJETIVO DA FIRMA E ESTRUTURA DE PROPRIEDADE	16
2.2 EMPRESAS PÚBLICAS.....	24
2.3 PRIVATIZAÇÃO	33
2.4 ESTUDOS ANTERIORES.....	38
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	46
3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	46
3.2 VARIÁVEIS E MODELO ECONOMETRICO	47
4 SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO E ANÁLISE DE DADOS	52
4.1 SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (SEB)	52
4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	58
4.3 TESTE ESTATÍSTICO	59
4.4 DADOS EM PAINEL.....	60
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	73
5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
5.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	74
5.2.1 Limitações da pesquisa:	74
5.2.2 Recomendações para trabalhos futuros:.....	74
REFERÊNCIAS.....	75

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO E MOTIVAÇÃO

O setor elétrico está diretamente relacionado à estrutura produtiva, sendo vetor de inovação e geração de renda, sendo assim, considerado de extrema importância para o desenvolvimento econômico dos países (BREY et al., 2014).

Durante a década de 1990, observa-se que com a expansão do plano de melhoria na governança pública e adoção de práticas gerencialistas preconizadas pelo *New Public Management*, diversos países iniciaram também a reestruturação de seus setores elétricos, com o objetivo de melhorar seu desempenho (MOREIRA, 2016; BLONSKY et. al., 2017).

As mudanças incluíram a privatização de empresas estatais; a separação, estrutural (de propriedade) ou funcional (empresas de um mesmo grupo econômico), dos segmentos competitivos (geração e comercialização) daqueles com características de monopólios naturais que continuariam regulados (transmissão e distribuição); criação de mercados competitivos atacadistas e varejistas; e a aplicação de regulação por incentivos, em substituição à regulação pelo custo do serviço, para os segmentos que continuariam regulados (MOREIRA, 2016).

No setor elétrico, o objetivo primordial das reformas foi criar uma governança setorial para trazer benefícios de longo prazo aos consumidores. Esses benefícios são alcançados ao se introduzir mercados competitivos com melhores incentivos à eficiência nos investimentos e custos operacionais de usinas novas ou existentes; ao encorajar inovação em tecnologias de geração de energia elétrica; ao deslocar riscos de escolhas equivocadas de tecnologias, investimentos e custos operacionais dos consumidores para os agentes do mercado (MOREIRA, 2016).

Contudo, hoje ainda muito se discute no Brasil sobre a privatização das empresas que ainda estão em poder do Estado, como por exemplo a Eletrobrás (União), Cemig (Minas Gerais) e Copel (Paraná). A grande questão é que vários entes federados brasileiros têm enfrentado restrições orçamentárias para realizar a manutenção e a ampliação de infraestruturas e de instalações públicas, bem como para a prestação de diversos serviços públicos, como exemplo, os investimentos por

parte dos Estados em relação à receita total, encontra-se abaixo de 10%¹ (média). Como alternativa, os governos federal, estaduais e municipais têm demonstrado interesse em ampliar as alianças com o setor privado para a gestão de serviços, empresas, infraestruturas, instalações e espaços públicos, como na concessão dos aeroportos regionais do Estado de São Paulo² ou da concessão de rodovia no Rio Grande do Sul³.

No entanto, é possível verificar também grande discussão acerca da captura das agências reguladoras pelas empresas reguladas e que algumas parcerias já começaram a ser celebradas entre a esfera pública e privada com resultados não necessariamente satisfatórios para os cidadãos e até mesmo para as empresas, como por exemplo as multas aplicadas em 2020 junto à concessionária Linhas de Macapá em razão de interrupção de energia ocorrida no Amapá e o processo de caducidade da Abengoa⁴.

Além das considerações acima citadas como a baixa capacidade de investimento do setor público, mudança de posicionamento do Estado, decisões políticas entre outros, ao se analisar setores que possuem atuação de empresas públicas e privadas, estudos ao longo do tempo discorreram sobre uma eventual diferença, ou não, de desempenho econômico entre empresas públicas e privadas, que podem ocorrer por diversos motivos como, por exemplo, o objetivo da firma em si, a sua estrutura de propriedade (Campos, 2006; Santos, 2019) e as particularidades das empresas públicas (Abrances, 1979; Shleifer, 1998; Lazzarini e Musacchio, 2018; Santos, 2019). Os movimentos de privatização (Pinheiro, 1999) também fazem parte do contexto de análise e de discussão em setores que possuem a característica de ter empresas públicas e privadas atuando.

Nesse sentido, o setor elétrico brasileiro torna-se extremamente relevante para estudos científicos que visem a melhoria de abordagens teóricas, além da

¹ RREO em foco. <https://tesourotransparente.gov.br/publicacoes/rreo-em-foco-estados-e-municipios/2020/18>. Acesso em 30 de jul. 2021

² <https://www.saopaulo.sp.gov.br/secretaria-de-desenvolvimento-regional/concessao-dos-aeroportos-paulistas-tera-r-447-milhoes-em-investimentos-diretos-2/>. Acesso em 30 de jul. 2021

³ <https://www.estado.rs.gov.br/governador-assina-contrato-de-concessao-que-garantira-duplicacao-e-investimentos-de-r-2-7-bilhoes-na-rsc-287>. Acesso em 30 de jul. 2021

⁴ <https://www.canalenergia.com.br/noticias/53035026/mme-declara-caducidade-de-linhas-de-transmissao-da-abengoa>. Acesso em 30 de jul. de 2021

Fiscalização da ANEEL aplica multa de R\$ 3,6 milhões na LMTE por ocorrência no Amapá . <https://bit.ly/2NdTsQF> . Acesso em 30 de jul. 2021

relevância prática por ser um setor diferenciado, o que especificamente nesta dissertação leva à seguinte questão de pesquisa: ao analisar o desempenho das empresas seja pela ótica econômico-financeira ou no mercado acionário, uma empresa cujo sócio majoritário é o Estado, tem desempenho diferente das empresas que são privadas no SEB (Setor Elétrico Brasileiro)?

A resposta à questão acima traz para discussão uma análise atualizada sobre as empresas do setor elétrico no que diz respeito a seu desempenho e se alinha às discussões teóricas e práticas sobre as disparidades, ou não, entre sociedades de economia mista e empresas privadas. Dessa forma, o estudo contribui para o debate acadêmico bem como auxilia diretamente para novas discussões, abordagens teóricas e práticas sobre um tema que ainda demanda debates e análises críticas por parte da academia e de toda a sociedade.

Apresenta-se a seguir a questão de pesquisa e os objetivos propostos.

1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

De que maneira o desempenho das empresas do setor elétrico brasileiro é afetado por ser de propriedade privada ou pública (sociedade de economia mista)?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo Geral

Avaliar se há diferença no comportamento do desempenho econômico-financeiro e no mercado acionário das empresas do setor elétrico, dependendo da estrutura de propriedade da organização (sociedade de economia mista ou privada).

1.3.2 Objetivos específicos

- 1) Apresentar o histórico e estrutura institucional do Sistema Elétrico Brasileiro;
- 2) Verificar se o desempenho econômico-financeiro das empresas do setor elétrico possui diferenciação dependendo da propriedade (sociedade de economia mista ou privada);

- 3) Averiguar se indicadores do mercado acionário das empresas do setor elétrico possui diferenciação dependendo da propriedade (sociedade de economia mista ou privada);
- 4) Analisar por meio de teste estatístico e análise utilizando dados em painel, se há diferença no comportamento do desempenho econômico-financeiro e no mercado acionário das empresas do setor elétrico, dependendo da estrutura de propriedade da organização (sociedade de economia mista ou privada).

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Neste primeiro capítulo, apresentam-se os aspectos introdutórios e de contextualização para se chegar à questão de pesquisa, objetivo geral e objetivos específicos. Além disso, também são apresentadas brevemente as justificativas e contribuições, bem como a delimitação do estudo e a estrutura da dissertação.

O segundo capítulo se refere ao referencial teórico pertinente a pesquisa, que é composto por argumentos e evidências teóricas que sustentam esta dissertação. Inicialmente, se faz um apanhado acerca do objetivo da firma e a estrutura de propriedade, a seguir se apresenta as empresas públicas, privatização e estudos anteriores que abordam o tema.

Por sua vez, no terceiro capítulo são descritos os procedimentos e escolhas metodológicas da pesquisa. Na seção são expostas as questões e perguntas de pesquisa, o delineamento, os aspectos da coleta e análise de dados e ainda, os quesitos de validade e confiabilidade do estudo.

Já o quarto capítulo consiste na apresentação e discussão dos resultados. Esse capítulo é subdividido em quatro subcapítulos, seguindo os objetivos específicos para atender ao objetivo geral da pesquisa. Para tanto, no primeiro momento descreve-se o Setor Elétrico Brasileiro. Na sequência, abordam-se os resultados da estatística descritiva, e após os testes realizados. Na quarta seção, apresentam-se os resultados dos dados em painel.

Por fim, no quinto e último capítulo constam as considerações finais, trazendo as perspectivas dos achados, limitações encontradas no estudo e as sugestões de pesquisas futuras.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta seção é apresentada a literatura que permeia a pesquisa. Na primeira subseção se aborda alguns aspectos do objetivo da firma e estrutura de propriedade. Já na segunda, são tratados os aspectos históricos e relacionados às empresas públicas. Na terceira, discute-se tanto em relação a necessidade ou não de empresas estatais, como também sobre o desempenho econômico delas, se comparado a empresas privadas. Na presente dissertação, a privatização é vista como a transferência do controle acionário do Governo para sócios privados. Por fim, apresentam-se estudos anteriores acerca do tema.

Para a construção da revisão da literatura, foram utilizados diversos locais de pesquisa, inclusive para os estudos anteriores elencados na presente dissertação. Dentre eles, pode-se citar: biblioteca eletrônica Spell⁵, Scielo⁶, Brazilian Business Review⁷, Business Source Premier (Ebsco)⁸, Google Acadêmico⁹ bem como diversos sites de universidades brasileiras como USP (Universidade de São Paulo), Unesp (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”), Unicamp (Universidade Estadual de Campinas), UFPR (Universidade Federal do Paraná), FGV (Fundação Getúlio Vargas) entre outros.

2.1 OBJETIVO DA FIRMA E ESTRUTURA DE PROPRIEDADE

O objetivo da firma em si varia conforme o enfoque, contexto histórico, bem como a vertente de pensamento. Conforme Tigre (2005), ao examinar as teorias econômicas que estudam o funcionamento das empresas e dos mercados, um leitor atento irá se deparar com uma considerável divergência acerca do papel das diferentes forças que influenciam o crescimento e os objetivos das unidades produtivas. Assim, não existe uma única definição que engloba de forma única e inquestionável as características e objetivos da empresa em si.

Ao longo do tempo, diversas teorias discorrem sobre a firma e o gerenciamento de resultado (Magro et al, 2019), passando de mero mecanismo de

⁵ <http://www.spell.org.br/>

⁶ <https://www.scielo.org/>

⁷ <https://www.bbronline.com.br/index.php/bbr>

⁸ <https://www.ebsco.com/e/pt-br>

⁹ <https://scholar.google.com.br/?hl=pt>

condução racional que permeava toda a interação dos agentes econômicos para um organismo que tem sua personalidade, características próprias e objetivos.

Coase (1937) discorre sobre a natureza da firma demonstrando que no mercado existe tanto um movimento de oferta e demanda que gera uma alocação de recursos e até de precificação, mas também conta com o empresário coordenando internamente o processo. Coase explicita que as “firmas” são organizadas com o objetivo de diminuir custos de transação que são incorporados por terceiros nas negociações de mercado (custos de transação), assim, as empresas são estruturadas para atuarem diretamente no mercado, reduzindo esse “custo”. Ao ter a firma, os custos de transação podem ser diminuídos (não extintos), justificando assim a existência da firma, onde contratos são estabelecidos e os custos minimizados. Conforme Coase (1937, p.393), *a firm, therefore, consists of the system of relationships which comes into existence when the direction of resources is dependent on an entrepreneur.*

Penrose (2009) ao escrever sobre a teoria do crescimento da firma explicita que a firma é uma estrutura que tem tanto uma organização produtiva como organizacional (administrativa) e existem fatores que podem limitar o crescimento, que pode ser a capacidade gerencial, fatores de mercado ou do produto e o próprio risco e incerteza. Além disso, discorre sobre os investimentos e lucros da empresa, demonstrando que estão intrinsicamente ligados, pois ao reinvestir o lucro da empresa em novos investimentos, tende a trazer um crescimento no longo prazo, desde que não seja investido em algo que destrua valor.

Conforme assinala Casonato e Costa (2019), para Penrose, o objetivo último da firma é o lucro, mas o que guia suas atividades produtivas nesse sentido são as “oportunidades produtivas”, que são as possibilidades passíveis de serem aproveitadas pela firma e que a hipótese básica adotada é de que as firmas estão sempre na busca por aumentar seu lucro, e como resultado tem-se o crescimento econômico. Nessa tentativa, buscam deliberadamente empreendimentos que permitam esses ganhos.

Dentro da administração financeira, têm-se que a empresa deve buscar a maior riqueza possível a seus proprietários. Ou seja, as firmas têm como característica inerente a busca por maximizar a riqueza.

Conforme Assaf Neto (2014, p.18):

Fundamentalmente, a administração financeira está voltada para a criação de riqueza, e a orientação básica das decisões financeiras das empresas segue o objetivo principal de maximização da riqueza de seus proprietários. Ao perseguirem esse objetivo, as decisões financeiras não somente beneficiam os investidores da empresa, mas também permitem identicamente que se reflita nos recursos econômicos da sociedade, maximizando a riqueza de toda a economia.

Para os neoclássicos, a firma tinha como objetivo a maximização de seu lucro, que combina fatores de produção disponíveis no mercado para produzir bens/serviços comercializáveis, sendo os agentes dotados de racionalidade (Tigre, 2005; Serva, 2007 e Loch, 2016).

Além do objetivo da firma em si, outros fatores influenciam em sua atividade, como por exemplo a própria estrutura de propriedade das empresas, que é estabelecida em duas dimensões. A concentração da propriedade é a primeira delas e refere-se ao número de ações detidas por um acionista ou por grupo de acionistas. A segunda dimensão é a identidade do acionista majoritário, ou seja, a categoria que detém o controle acionário da empresa: família, governo, banco, investidor institucional ou companhia não-financeira. As empresas apresentam diferentes estruturas de propriedade, como número maior de ações em mãos de um acionista ou a presença de famílias ou bancos como acionistas majoritários. Pode-se esperar que cada tipo de acionista tenha interesses distintos e que a concentração da propriedade implique autonomia decisória que determine todas as demais decisões na esfera organizacional. Pode-se esperar, ainda, que as diferenças nas estruturas de propriedade sejam resultado de uma racionalidade (no sentido da existência de uma razão) cujos determinantes possam ser estabelecidos e que o desempenho organizacional seja o mais importante (CAMPOS, 2006).

A estrutura de propriedade de uma empresa é estabelecida pela concentração de propriedade e pela identidade dos acionistas. Dessa maneira, tem-se que o perfil do acionista se constitui em um dos fatores que determinam suas preferências e objetivos, o que pode afetar as diretrizes das empresas, gerando assim diferentes níveis de desempenhos para cada tipo de estrutura (SANTOS, 2019).

Conforme Sant'Ana et al (2016, p. 719):

As empresas apresentam concentração de propriedade diversas, o que pode causar diferentes comportamentos por parte dos já detentores das ações, dos futuros compradores e dos diversos *stakeholders* interessados no controle e propriedade da firma, ou em suas atitudes perante o ambiente externo. Dessa forma, a estrutura de propriedade está diretamente ligada a conceitos envolvendo principalmente a teoria da agência e governança corporativa, conceitos esses que, por sua vez, têm impacto direto no desempenho da firma.

Assim, observa-se que a própria estrutura de propriedade pode ter diversos fatores determinantes, como por exemplo a competição setorial, contexto político, social, regulatório e de leis, que influenciam tanto o resultado empresarial como de sua estrutura de capital, política de dividendos, crescimento empresarial, de sua atuação no mercado no geral bem como de formas de controle e gestão. Países desenvolvidos podem induzir a determinadas estruturas, tendo em vista o contexto legal inserido por exemplo, assim como países emergentes com fracas proteções aos investidores podem ter problemas de captura entre outros (LAZZARINI et al, 2020).

Demsetz e Lehn (1985) listam que as três principais forças que merecem investigação e afetam a estrutura de propriedade são: o tamanho da empresa, o potencial de “controle” que está relacionado ao ganho de riqueza através do monitoramento do desempenho gerencial pelos proprietários da empresa e por último a regulação do setor de atuação.

No contexto da estrutura de propriedade e gestão, a teoria da agência (Jensen e Meckling, 1976) e seu “custo associado” baseia-se no fato de que a relação entre a propriedade e o controle da empresa pode configurar um problema no qual o administrador (agente), aquele que possui o controle, poderia utilizar-se de seu poder em favor próprio, não priorizando a empresa e o interesse dos detentores da propriedade (principal). Ou seja, o administrador (agente) maximiza sua utilidade e não a do proprietário (principal), necessitando assim de custos de monitoramento, incentivo entre outros.

A relevância do conflito de interesses entre proprietários e administradores, especialmente em relação as suas prováveis consequências para o desempenho das firmas, repercutiu no surgimento da teoria da agência (CAIXE e KRAUTER, 2013).

Na maioria das relações de agência, o principal e o agente incorrerão em custos positivos de monitoramento e de concessão de garantias contratuais (tanto não pecuniários quanto pecuniários) e, além disso, haverá algum nível de divergência entre as decisões do agente e as decisões que maximizariam o bem-estar do principal. Importante também destacar que a questão de “induzir” para que um agente se comporte para maximizar o bem-estar do principal é, de certa forma, geral e está presente em todas as organizações, seja em empresas privadas, mistas, cooperativas, órgãos públicos, sindicato entre outros (JENSEN e MECKLING, 1976).

Conforme Silva et al (2002, p. 8):

A compreensão da estrutura de controle é de fundamental importância, uma vez que ela influencia diretamente a eficiência do mercado por controle corporativo. Primeiramente, ela mostra o grau de diversificação de risco dos acionistas. Outro ponto importante é que ela demonstra um potencial problema de agência na gestão da firma. Pode haver um problema de agência entre a gerência e os acionistas, pois a primeira pode não estar maximizando o valor para os últimos. Quando existe um acionista que pode influenciar a gerência de uma companhia, novo problema de agência pode surgir, desta vez entre os acionistas controladores e os acionistas minoritários.

Além disso, outros efeitos relacionados ao ambiente da organização, tais como mudanças nas leis, entrada de novos concorrentes no mercado e inovações tecnológicas também podem afetar o futuro da organização. Essas incertezas são vistas dentro da teoria da agência como uma troca entre riscos e recompensas. A implicação é que as incertezas dos resultados relacionadas à disposição em aceitar riscos devem influenciar os contratos entre agente e principal (SANT'ANA et al, 2016).

Além da questão de agente-principal, podem ocorrer outros conflitos no contexto da estrutura e concentração de propriedade, bem como junto aos diversos *stakeholders*.

Um exemplo é quando a presença de grandes acionistas com controle majoritário pode ser prejudicial devido à possibilidade de interesses dos controladores não estarem alinhados com os interesses dos demais acionistas (minoritários). Além disso, no contexto no qual o sócio majoritário é o Governo, pode ocorrer também o conflito principal-principal.

Conforme Okimura et al (2017):

O poder de controle que um acionista controlador pode ter possibilita o uso dos recursos da empresa em benefício próprio, enquanto outros acionistas da empresa arquem parcialmente com os custos. Entretanto, em países com baixa proteção legal para os investidores, a concentração da propriedade parece ser uma resposta do mercado para minimizar a probabilidade de expropriação por parte dos administradores em detrimento dos acionistas.

Desta forma, a presença de acionistas controladores está associada duplamente a custos e benefícios para a empresa, com o efeito 'líquido' sobre o valor e desempenho das empresas, colocando-se como assunto essencialmente empírico na atualidade.

Ou seja, a discussão sobre a estrutura de propriedade e seu contexto em cada setor e país tem diversas facetas e evoluções ao longo do tempo, inclusive relacionado ao grau de proteção a classes de investidores, além de aspectos jurídicos e institucionais.

Dentro do contexto da teoria da agência e eventuais conflitos entre agente-principal ou entre outros atores envolvidos, a governança corporativa emerge e evolui para tentar, por exemplo, diminuir as assimetrias, aprimorar a conformidade e melhorar a transparência.

Conforme Prudêncio (2020), a governança corporativa envolve mecanismos que ajudam no alinhamento de interesses e na proteção ao investidor, dessa forma, a adoção desses mecanismos pode ser considerada um sinal de responsabilidade corporativa. Para Shleifer e Vishny (1997), a governança surge com diversos mecanismos que tentam reduzir esses conflitos nas empresas, como, por exemplo, a proteção aos acionistas minoritários no que se refere a seus investimentos.

Em países com alta concentração de propriedade e mercado de capitais pouco desenvolvidos como na América Latina e em especial no Brasil, uma das questões centrais da governança corporativa é o conflito de agência existente entre acionistas majoritários e minoritários (Dami et al, 2006). Ou seja, a própria discussão sobre os eventuais conflitos vai além do agente-principal.

Conforme o IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa)¹⁰, a definição de governança corporativa é:

Governança corporativa é o sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os

¹⁰ <https://www.ibgc.org.br/conhecimento/governanca-corporativa>. Acesso em: 24 jan. 2020.

relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas. As boas práticas de governança corporativa convertem princípios básicos em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor econômico de longo prazo da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para a qualidade da gestão da organização, sua longevidade e o bem comum.

Ou seja, quando a governança corporativa é implantada, seja no setor público ou privado, pauta-se principalmente na transparência, conformidade, igualdade e prestação de contas.

A transparência visa deixar evidenciado os dados, visões e resultados para todos analisarem caso desejem (*stakeholders* por exemplo), a conformidade gera uma segurança jurídica, de processo e uniformização, igualdade, pois não permite que os acionistas minoritários ou mesmo quem não tem tanta “força”, seja política, de representação, dentre outros percam valor por atitudes de gestão do controlador e prestação de contas pois divulga suas informações de forma ampla e pode ser indagada, se for o caso.

De certa maneira, dentro da origem da governança corporativa ou mesmo da gestão organizacional, está implícito a possibilidade da existência do conflito de agência, ou seja, que um terceiro (agente) atuando em nome do principal (acionista por exemplo), aja não necessariamente com o que traria o melhor resultado para o proprietário, mas talvez o que beneficie o próprio agente, gerando assim um incentivo ao avesso.

Assim, a governança corporativa traz incentivos para a minimização do próprio conflito de agência, se existente, sendo resultado de um processo ao longo do tempo de evolução da sociedade, das empresas e do mercado de forma geral. A governança corporativa promove a tomada de melhores decisões, o uso de controles mais adequados, além da diminuição do custo de capital. Sendo assim, tais fatores poderiam impactar positivamente o desempenho das empresas que adotarem boas práticas de governança corporativa (COLETTA, 2019).

A Governança corporativa engloba mecanismos, tanto internos quanto externos, adotados por uma empresa para dirigir e controlar suas ações. Encontra-se como um desafio para tal, a busca por maximizar o valor da empresa, aumentando o retorno para os acionistas, mas tendo que aliar esforços para minimizar os potenciais conflitos de interesses que envolvem os inúmeros agentes (FRANCK e SONZA, 2021).

Diante da necessidade de promover a governança corporativa, diversos códigos foram desenvolvidos com recomendações de melhores práticas a serem seguidas pelas empresas. Dessa forma, os códigos de governança propõem as melhores práticas em relação, principalmente, à estrutura e atuação dos conselhos de administração, ao tratamento equitativo de todos os sócios, à responsabilidade corporativa e à transparência na prestação de contas (COLETTA, 2019).

Além disso, observa-se que as diversas estruturas de propriedade também exigem níveis ou necessitam de adaptações conforme o contexto observado. A presença do Estado, por exemplo, como acionista nas empresas brasileiras impõe desafios para a governança e, conforme estudado por Franck e Sonza (2021), a propriedade estatal está associada a uma menor qualidade de governança.

A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), inclusive, possui diretrizes sobre governança corporativa de empresas estatais, tendo em vista as particularidades nesse tipo de estrutura de propriedade e controle. As empresas estatais enfrentam alguns desafios distintos de governança. Por um lado, elas podem sofrer uma interferência indevida e de motivação política pelo proprietário estatal, que produz linhas não muito claras de prestação de contas, falta de responsabilização e perdas de eficiência nas operações corporativas. Por outro lado, a falta de fiscalização, devido à titularidade totalmente passiva ou distante do Estado, pode enfraquecer os incentivos para que as empresas estatais e seus funcionários trabalhem no melhor interesse da empresa e do público em geral, que constituem, em última instância, seus acionistas finais, e aumentar a probabilidade de comportamento autocomplacente dos dirigentes corporativos. A gestão das empresas estatais também pode estar protegida contra dois fatores disciplinadores, considerados essenciais para monitorar a administração das empresas do setor privado, ou seja, a possibilidade de tomada de controle e a possibilidade de falência (OCDE, 2018).

Portanto, o objetivo da firma está relacionado inclusive com sua estrutura de propriedade, que por sua vez pode ter conflitos como por exemplo de agente-principal, a serem minorados através de instrumentos como contrato de gestão ou monitoramento e a governança corporativa emerge como uma forma de padronização, melhoria de gestão, conformidade e transparência.

Observa-se que dentro desse contexto, o estudo sobre a firma em si pode ter diferentes enfoques a depender da linha de pensamento, escola econômica

utilizada ou mesmo o foco desejado. No entanto, de forma geral, observa-se que a empresa em si tem como objetivo a atividade econômica que gere resultado para o proprietário (lucro), desenvolva a sociedade e traga resultados positivos, seja pela ótica econômica, organizacional bem como para o desenvolvimento da sociedade como um todo.

A seguir será explorado a firma tendo o controle societário do Estado.

2.2 EMPRESAS PÚBLICAS

O Estado brasileiro historicamente teve atuação direta ou indireta nas atividades econômicas, seja como controlador de empresas, participações societárias ou através de leis e regulamentos.

Conforme CF de 1988¹¹, em seu Art. 173, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.

Além disso, conforme Lei 13.303/2016 em seu Art. 8º:

As empresas públicas e as sociedades de economia mista deverão observar, no mínimo, os seguintes requisitos de transparência:

I - elaboração de carta anual, subscrita pelos membros do Conselho de Administração, com a explicitação dos compromissos de **consecução de objetivos de políticas públicas pela empresa pública, pela sociedade de economia mista e por suas subsidiárias, em atendimento ao interesse coletivo ou ao imperativo de segurança nacional que justificou a autorização para suas respectivas criações, com definição clara dos recursos a serem empregados para esse fim**, bem como dos impactos econômico-financeiros da consecução desses objetivos, mensuráveis por meio de indicadores objetivos (grifo do autor).

Pelos dispositivos acima citados, já se verifica que para as empresas públicas, suas ações bem como a sua existência vão além de uma empresa convencional que busca como objetivo principal o lucro, sendo necessário que seja demonstrado o interesse coletivo ou necessidade de segurança nacional.

O Estado exerce a propriedade das empresas estatais no interesse público em geral, devendo avaliar cuidadosamente e divulgar os objetivos que justificam a propriedade estatal e submetê-los a uma crítica permanente. O Estado deve agir

¹¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 28 de dez. 2020

como um proprietário informado e ativo, garantindo que a governança das empresas estatais seja conduzida de forma transparente e responsável, com um elevado grau de profissionalismo e efetividade. Nos casos das empresas estatais listadas, ou que incluam entre seus proprietários investidores não-estatais, o Estado e as empresas devem reconhecer os direitos de todos os acionistas e assegurar-lhes equidade de tratamento e igualdade de acesso às informações corporativas (OCDE, 2018).

A discussão sobre o objetivo em si de uma empresa estatal é ampla e de longa data, com estudos e discussões acerca da estrutura e comportamento empresarial das empresas estatais, seja em relação a situações específicas ou de forma nacional/global.

Conforme Abranches (1979, p. 98):

por ser, ao mesmo tempo, empresa e Estado, este tipo de organização recebe benefícios e vantagens, mas, por outro lado, pode sofrer restrições concretas que a obriga, muitas vezes, a sacrificar seus interesses imediatamente empresariais para atender a necessidades da economia em seu conjunto ou submeter-se a orientações de ordem político-econômica, que transcendem à esfera própria da atividade empresarial.

Assim, as empresas que possuem controle do Estado podem ter uma dinâmica diferente, seja devido às características próprias que são impostas pela lei, como licitação para compra de insumos/produtos, contratação de funcionários por concurso público, limitações para financiamento bancário ou também pela utilização da própria empresa para fins que não são o de melhor resultado empresarial.

Conforme Carneiro (2018, p.92), a definição dos objetivos de uma organização depende do entendimento de quem são seus *stakeholders* – ao menos, os *stakeholders* prioritários. No caso de empresas estatais, podem ser considerados como *stakeholders* prioritários as seguintes partes interessadas: “Estado”, cidadãos (ou, ao menos, eleitores), acionistas privados e clientes que pagam pelos serviços/produtos.

Ou seja, no caso das empresas estatais o rol de *stakeholders* se amplia sendo inclusive a sociedade como um todo um dos principais interessados, tendo em vista que o resultado da empresa, seja pela ótica econômica, social ou operacional influenciam diretamente a todos por ter o Estado como controlador. Assim, a atuação política do Estado na empresa pode modificar o dinamismo da

mesma através, por exemplo, de *lobby* político, loteamento de cargos e interferência política.

Importante observar que a questão política vai muito além de um processo, e, conforme Müller-Monteiro (2007, p. 8): “também pode ser expandida pelo uso mais ou menos intenso de recursos e tempo dedicados a contribuições de campanha, publicidade e outras formas mais sutis de pressão política.”

É possível verificar que o exercício das empresas estatais necessariamente passa pela esfera política, pois compreende a tomada de decisão e posterior repasse em ações corretivas sobre o andamento das atividades da empresa em forma de alinhar com as diretrizes políticas escolhidas (SCHMIDT et al, 2020).

Conforme Rees (1976, p. 20 e 21):

Uma vez que as decisões das empresas públicas terão frequentemente efeitos significativos na distribuição da renda, elas afetam as políticas de distribuição de um governo, e, assim, tais efeitos serão um atributo relevante daquelas decisões. Realmente, de forma mais positiva, as operações das empresas públicas podem ser usadas como instrumentos de política, uma vez que parecem fornecer meios de redistribuir renda em direções desejadas de maneira mais barata e eficiente do que outros instrumentos de política pública.

Ou seja, a atuação de uma empresa pública vai além de apenas uma atividade empresarial, mas está inserido também em uma lógica do próprio Estado e muitas vezes é utilizado para políticas que não necessariamente objetivam o lucro.

Dessa maneira, ao se analisar o papel das empresas estatais no âmbito econômico de um país, deve-se levar em consideração a existência de seus múltiplos objetivos, os quais nem sempre serão direcionados para maximização de resultados (SANTOS, 2019).

Importante salientar que na presente dissertação, empresa pública e sociedade de economia mista estão dentro do conceito de empresa pública, no sentido de que o controle majoritário está nas mãos do Governo (seja Federal, Estadual ou Municipal).

Corroborando a possibilidade de utilização do Estado como controlador majoritário de movimentos que não buscam o resultado empresarial:

As sociedades de economia mista, em razão de sua natureza, que une o capital privado e o capital público para formação do capital social, acaba por criar recorrentes conflitos de interesses. [...] O fato de a companhia ser uma estatal, não implica em dizer que ela deverá agir substancialmente em prol do interesse da coletividade, o que se vê comumente é a utilização destas

companhias como instrumento de interesses políticos e privados dos governantes. Tal fato ocorre propositalmente onde se cria a confusão entre o interesse público e o interesse político do momento e tem como consequência a tomada de decisão viciada do acionista controlador da companhia (SALGADO, 2018, p.66).

Observa-se que a manifestação da atuação política dentro das empresas estatais pode ocorrer de diversas formas e também afetar diretamente e indiretamente diferentes grupos e ainda com intensidades distintas.

Dentro do contexto do setor elétrico, um exemplo é o congelamento de tarifa. De imediato, pode-se achar benéfico para a sociedade, pois evita aumento de preço da energia (efeito inflacionário), porém, no longo prazo pode resultar em pedido de reequilíbrio econômico-financeiro por parte da concessionária, ocasionando aumentos maiores para a população no futuro. Além disso, ao represar o preço da tarifa, pode-se induzir no longo prazo a piora na qualidade da prestação de serviço por busca de melhores custos por parte da concessionária. Como exemplo, temos o caso de interferência do Governador do Paraná em 2013 e 2014, pedindo diferimento do reajuste anual da Copel (sociedade de economista mista que tem o governo estadual como sócio majoritário)¹².

Além disso, outro exemplo a ser citado foi a MP 579/2012 do Governo Federal, na qual a Eletrobrás aderiu a prorrogação de diversas concessões de geração e transmissão e, em troca, diminuiu sua receita nas operações das concessões renovadas, trazendo questionamentos judiciais dos acionistas minoritários e perda no valor de mercado da estatal.

Como efeito da interferência governamental em estatais, temos diversas reportagens ao longo do tempo, não apenas do setor elétrico. Abaixo segue algumas:

- ✓ Interferência Política na Eletroacre. Canal Energia (2012);
- ✓ Governador do Paraná barra reajuste na conta de luz. Folha (2013);
- ✓ Interferência do governo custou mais de R\$ 180 bilhões a estatais brasileiras. Jornal O Globo (2014);
- ✓ Ingerência do governo na eletrobras ajuda a causar rombo de R\$ 13 bi desde 2012. O Globo (2014);

¹² <https://www.gazetadopovo.com.br/economia/acoes-da-copel-caem-17-apos-governo-cancelar-aumento-0bg1j76efg60q3rfahrasi2xa/>. Acesso em: 21 jun. 2020.
<https://www.infomoney.com.br/negocios/governador-do-parana-veta-pelo-twitter-reajuste-da-copel-acoes-viram-para-queda/>. Acesso em: 21 jun. 2020.
<https://www.infomoney.com.br/negocios/conselho-da-copel-aprova-suspensao-temporaria-de-reajuste-de-tarifas/>. Acesso em: 21 jun. 2020.

- ✓ Mercado aposta em Eletrobrás sem políticos e ações disparam. Exame (2016);
- ✓ Apesar de lei, estatais sofrem para barrar indicações políticas. Exame (2017);
- ✓ A Petrobras e a interferência política. Gazeta do povo (2018);
- ✓ Privatização atinge loteamento político. Jornal do Comércio (2020).

Segundo Shleifer & Vishny (1997, p.768), the bureaucrats controlling state firms have at best only an indirect concern about profits (because profits flow into the government budget) and have objectives that are very different from the social interest.

Ou seja, observa-se que o uso político no setor elétrico, inclusive nas estatais, pode atuar de diversas maneiras, podendo trazer problemas de alocação de recursos, de tempo e de prejuízo financeiro para as companhias e sociedade em geral.

De forma sucinta, Müller-Monteiro (2011) ao pesquisar 188 matérias afetas ao tema de uso político em estatais do setor elétrico de 2004 a 2011, encontrou a distribuição da Tabela 1, que evidencia que loteamento em cargos de estatais, governança/rentabilidade e corrupção foram os temas mais presentes.

Tabela 1– Matérias por categoria

	Loteamento de Cargos em Estatais	Populismo Tarifário	Governança/ Rentabilidade	Corrupção	Apropriação por Partidos Políticos	Uso ou Impacto Eleitoral	Privatização/ Estatização
Total de matérias por categoria	74	8	48	22	18	13	5
% sobre o total de matérias	39%	4%	26%	12%	10%	7%	3%

Fonte: Müller-Monteiro (2011) – adaptado pelo autor

Assim, observa-se que as empresas estatais podem ter interferências de diversas formas, e a ocupação dessas empresas por políticos é explícita:

A ocupação dessas empresas por políticos é explícita. Seus dirigentes são nomeados pelo poder executivo sem critérios objetivos pré-estabelecidos. Além dos próprios cargos, estão em jogo bilhões de reais movimentados por essas empresas na forma de contratos de equipamentos e serviços e a forte presença local que tais empresas exercem nas comunidades onde atuam. (MÜLLER-MONTEIRO, 2007, p.32).

Müller-Monteiro (2007) ao estudar os leilões de energia, argumenta que as empresas estatais acabaram oferecendo, em alguns casos, preços menores de

energia, o que pode gerar perda econômica futura para a empresa e, consequentemente para a sociedade.

Em relação a análise do leilão de energia em 2004, Müller-Monteiro (2007) observa que:

Apesar de ter forçado as estatais a assumir contratos de grandes volumes, por prazos de oito anos, e a preços baixos, o Governo Federal se valeu do controle que exercia sobre as estatais e julgou que a perda de valor comercial, dado o contexto político-eleitoral, seria muito menor que a perda gerada pela difícil situação de ter que explicar um novo racionamento, tão criticado pelas mesmas pessoas que estavam na oposição em 2001 e que passaram a ocupar o governo em 2004 (MÜLLER-MONTEIRO, 2010, p.98)

Além disso, o setor possui uma elevada carga tributária e a interferência política, inclusive por meio de normas e legislações específicas, ou uso de políticas específicas em empresas de economia mista pode vir a apresentar efeito diferente no mercado acionário se comparado a empresa privada.

Não é possível descartar as hipóteses de uso das empresas estatais como ferramentas de condução de políticas públicas e de uso político e eleitoral, relegando a segundo plano a maximização de funções-objetivo orientadas à rentabilidade e à sustentabilidade econômica (MÜLLER-MONTEIRO; SANTOS, 2010, p.104).

Assim, a interferência em sociedades de economia mista pode inclusive trazer movimentos diferentes no mercado acionário em relação aos pares privados. Além dos exemplos já citados de represamento tarifário e elevada tributação no setor, empreendimentos que não recuperam o custo de oportunidade também podem ocorrer de forma a penalizar o resultado da empresa.

Conforme observa Salgado (2018):

A utilização da sociedade de economia mista para atender a objetivos macroeconômicos do Estado em detrimento da lucratividade da empresa, embora corriqueiramente utilizado pelos governos, carece de certeza quanto a sua possibilidade. A venda de produtos abaixo da margem de lucro apenas para conter uma escala inflacionária não alcança os objetivos institucionais setoriais de uma companhia (SALGADO, 2018, p. 37).

No caso Brasileiro, em recente acórdão (2691/2019) do TCU (Tribunal de Contas da União) em relação a levantamento realizado com o objetivo de diagnosticar a situação econômico-financeira do grupo Eletrobrás e identificar os

principais riscos associados ao desempenho de suas operações, foram identificados os riscos abaixo:

- 1) **Baixa rentabilidade dos investimentos;**
- 2) Dificuldades de liquidez;
- 3) Prejuízos com a UTN Angra 3;
- 4) Falhas na gestão de contingências judiciais;
- 5) Redução das indenizações de concessões renovadas;
- 6) Perda de sustentabilidade econômico-financeira com o vencimento de concessões;
- 7) Perdas por não atendimento aos parâmetros regulatórios;
- 8) Perdas por fraude e corrupção;
- 9) **Perda de sustentabilidade econômico-financeira com ingerência política.**
(grifo nosso)

Ou seja, o próprio TCU identificou que a estatal teve ingerência política, acarretando diversos problemas de solvência e de falhas na gestão.

Em relação a olhar a empresa estatal de forma ampla, o Instituto Acende Brasil (2012) identificou em seu estudo que os principais entraves à eficiência das empresas estatais identificadas na literatura econômica são:

- **objetivo indefinido:** as estatais tipicamente carecem de foco e seus objetivos são tipicamente definidos de forma muito ampla, dando margem a múltiplas interpretações, às vezes contraditórias;
- **falta de disciplina orçamentária:** por terem como acionista majoritário o governo, as empresas tendem a carecer de disciplina orçamentária, pois eventuais déficits serão necessariamente cobertos por aportes governamentais (na literatura internacional esse aspecto é denominado soft budgets);
- **uso político:** as estatais sofrem de interferências políticas, ocasionando descontinuidade nas orientações da empresa de governo a governo;
- **administração inepta:** os dirigentes da empresa são, muitas vezes, nomeados primordialmente pela sua lealdade aos governantes, desconsiderando as qualificações requeridas para o cargo; e
- **processo decisório burocrático:** as estatais tendem a cultivar uma cultura empresarial semelhante ao da administração pública, sendo obrigadas a adotar rígidos e burocráticos processos que prejudicam a agilidade da empresa.

Para Shleifer (1998), as empresas estatais são ineficientes não apenas porque seus gerentes têm incentivos fracos para reduzir custos, mas porque a ineficiência é o resultado da política deliberada do governo de transferir recursos a seus apoiadores, e, além disso, usam a propriedade do governo para atingir objetivos políticos, sendo que os políticos também estão interessados em sua própria renda, incluindo subornos.

Ao olhar de forma ampla, empresa estatal tende a ter a interferência independente do setor que atua, porém, também podem ter lados positivos para a estrutura da empresa, como o exemplo sobre apoio financeiro e acesso a financiamento:

Embora a propriedade e o controle do governo sejam caros para as firmas, porque os políticos usam as empresas para buscar outros objetivos além da maximização do lucro, a participação do governo permite um acesso mais fácil ao financiamento e o apoio durante períodos de dificuldades financeiras (BUENO et al., 2020, p.25).

Além da discussão sobre a utilização de empresas públicas para fins que não são o de uma empresa tradicional, já citados acima, dentro das sociedades de economia mista, que possuem o controle majoritário do Governo e acionistas minoritários, tende a ocorrer um conflito que é chamado de conflito agente principal.

Quando o problema de agência ocorre dentro de sociedades de economia mista, existe também a possibilidade de que os acionistas majoritários, neste caso o Estado, direcionem a atuação das estatais para fins eleitoreiros ou político-partidários (ALVES et al, 2019, p.3).

Conforme Bueno et al (2020), no caso de países emergentes, que são marcados por instituições fracas e ambientes turbulentos, é extremamente relevante compreender a dinâmica e os efeitos dos conflitos principal-principal em empresas sob uma propriedade mista público-privada, além disso, pode-se observar que a propriedade estatal pode fornecer à empresa um canal direto para o governo ao buscar apoio para projetos que exigem investimentos no longo prazo, particularmente em áreas estratégicas para o país. No entanto, também pode criar uma série de distorções, causadas pela inclinação do governo de transferir receitas para atender às suas necessidades políticas e buscar projetos fundamentados em critérios políticos, em vez de buscar eficiência e lucratividade.

O conflito principal principal ocorre pois o sócio majoritário (no caso o Governo) pode ter atitudes e posturas na sociedade de economia mista que podem estar em conflito com o desejo dos sócios minoritários, podendo gerar discussões, perdas econômicas e problemas no mercado acionário, pois o sócio majoritário pode usar seu poder de voto para extrair benefícios (Lazzarini e Musacchio, 2018). Ou seja, o governo pode buscar um bem-estar social, por exemplo, em detrimento de alguma rentabilidade, o que coloca os acionistas majoritários e minoritários em polos

opostos, acentuando os problemas de agência entre os acionistas, ocorrendo assim o conflito principal principal.

Assim, diversos mecanismos dentro da Governança Corporativa surgem para tentar minimizar os conflitos e deixar mais transparentes as ações de todas as empresas, inclusive as públicas. Como exemplo temos a lei 13.303/2016¹³ (dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios) que surgiu para aperfeiçoar o marco institucional após escândalos de corrupção em grandes empresas estatais, como na Petrobras, revelados pela operação Lava Jato, assim como diversas notícias de condutas indevidas em muitas outras empresas sob controle do Estado, além de abuso do poder do controlador e elevado nível de influência político-partidária na gestão de seus negócios, na definição de planos de investimentos e na formação de seus preços (Oliveira et al , 2020).

Conforme Abranches (1979, p. 103):

Em todos os países onde o Estado intervém em atividades diretamente produtivas, a principal fonte de controvérsia e conflito tem sido o comportamento ambíguo da empresa estatal, que oscila constantemente entre sua face empresarial, ou privada, e sua face estatal, ou pública. Esta questão está no cerne dos problemas associados ao relacionamento da empresa estatal, tanto com o setor privado, quanto com o Governo.

Assim, dentro do contexto de sociedades de economia mista, instrumentos de controle, avanços na governança dentre outros meios são utilizados para minimizar os efeitos do conflito.

A empresa cujo sócio majoritário é o Estado, pode ter pontos positivos e negativos, sendo que nos próximos tópicos, será discorrido sobre os estudos e argumentos para privatização de empresas públicas.

¹³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm. Acesso em 05 de maio de 2021.

2.3 PRIVATIZAÇÃO

A discussão sobre a existência e permanência de empresas públicas em setores no qual o setor privado já tem atuação e capacidade de investimentos remonta de longa data.

Discute-se tanto em relação a necessidade ou não de empresas estatais no setor como também sobre o desempenho econômico das mesmas se comparado a empresa privada. Na presente dissertação a privatização é vista como a transferência do controle acionário do Governo para sócios privados.

A existência de empresas públicas por certo período ocorreu como forma de alavancar investimentos em setores que demandam elevado capital, principalmente de infraestrutura ou de indústria pesada, como siderurgia. Com o passar do tempo, conforme a necessidade do governo brasileiro em diminuir a dívida brasileira, a falta de recursos orçamentários para manutenção e ampliação de investimentos das empresas estatais ou mesmo ter uma atuação menos direta na economia levou o país a diversas privatizações.

Conforme Pinheiro (1999), a contínua deterioração da economia - e, em particular, a crise fiscal em que o país mergulhou no início dos anos 80 - ajudou a impulsionar a privatização brasileira nos anos seguintes.

De acordo com o relatório de atividades de 2015 do PND (Programa Nacional de Desestatização), de 1990 até 2015, foram efetuadas 72 desestatizações no Brasil, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Desestatizações por setor Brasil – 1990/2015

Setor	Número de desestatizações	US\$ milhões		
		Receita de Venda	Dívida Transferida	Resultado Total
Siderurgia	8	5.561,50	2626,3	8187,8
Petroquímica	27	2698,5	1002,7	3701,2
Fertilizantes	5	418,2	75,3	493,5
Energia Elétrica	3	3908,2	1669,9	5578,1
Ferrovário	7	1696,9	0	1696,9
Mineração	2	5201,8	3558,8	8760,6
Portuário	7	420,8	0	420,8
Financeiro	6	4515,1	0	4515,1
Petróleo e gás	1	4840,3	0	4840,3
Outros	6	623,89	268,4	892,29
Subtotal		29.885,19	9.201,40	39.086,59
Decreto 1.068		1227,03	0	1227,03
Total		31.112,22	9.201,40	40.313,62

Nota: o quadro acima não contempla o resultado referente à outorga de concessões de aproveitamentos hidrelétricos, linhas de transmissão, rodovias federais e aeroportos.

Fonte: Relatório de Atividades PND 2015 (adaptado pelo autor)

Recentemente, o governo brasileiro demonstrou que continua com a intenção de prosseguir com privatizações. O então secretário especial de Desestatização, Desinvestimento e Mercados, Salim Matar declarou que¹⁴: “As desestatizações também vão permitir a redução do tamanho do Estado, com uma melhor alocação dos recursos públicos, e reduzir a dívida pública brasileira”. Inclusive na apresentação sobre as desestatizações foi apresentado o quadro abaixo sobre as vantagens da desestatização¹⁵:

Tabela 3– Vantagens da desestatização.

Vantagens da desestatização: eficiência econômica	
PRIVADO	Melhoria do ambiente de negócios
	Aumento da competitividade
	Fortalecimento do mercado
	Atração de investimentos
PÚBLICO	Reduzir o tamanho do estado
	Reduzir a presença do estado na economia
	Desonerar o cidadão pagador de impostos
	Melhorar a alocação de recursos
	Aplicar o artigo 173 da Constituição
	Reduzir a dívida pública

Fonte: Apresentação – O Processo de desestatização (06/08/2020) – Governo Federal (adaptado pelo autor)

Observa-se, conforme Tabela 3 acima, que para o setor público, a redução do estado e presença do mesmo na economia é uma das vantagens preconizadas na ocorrência de desestatização. Além disso, estimam que ocorrerá melhora no ambiente de negócios e de aumento da competitividade.

Com o desenvolvimento das economias e formação de empresas privadas com capacidade de investimento de longo prazo, muitos governos foram aos poucos diminuindo a atuação de empresas públicas.

Em relação à ineficiência que é argumentado sobre as empresas estatais, Shleifer e Vishny (1997, p.768) explicita que *the recognition of enormous inefficiency of state firms, and the pressures on public budgets, have created a common response around the world in the last few years, namely privatization*. Ainda segundo

¹⁴ <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2020/agosto/as-desestatizacoes-sao-fundamentais-no-processo-de-retomada-da-economia-segundo-secretario-especial>. Acesso em 31 de dez. 2020.

¹⁵ <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/2020/agosto/o-processo-de-desestatizacao.pdf/view>. Acesso em 31 de dez.2020.

Shleifer, Vishny e Boycko (1996), é uma observação comum de que as empresas públicas são ineficientes porque atendem aos objetivos de políticos ao invés de maximizar a eficiência. Em economias em desenvolvimento, existe uma tendência mais forte ainda de utilização das empresas públicas, devido, por exemplo a monitoramento fraco, captura política entre outros (LAZZARINI et al 2020).

Para Lazzarini e Musacchio (2018), grande parte da diferença de desempenho entre estatais e empresas privadas está ligado a intervenções políticas que desviam as estatais de seu curso de ação normal, a fim de perseguir objetivos políticos ou sociais.

A ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), que regula o setor elétrico brasileiro, em sua Nota Técnica nº 27/2019/SRM-SRD-SGT-SPE/ANEEL, ao estudar os incentivos econômicos bem como a própria característica das empresas diz que, sob o prisma econômico, há estudos que sugerem que empresas privadas respondem de forma mais acentuada a incentivos econômicos do que as públicas ... empresas estatais, sejam sociedades de economia mista ou empresas públicas, são constituídas para perseguir um determinado interesse público (mesmo que, em certos casos, em detrimento do lucro).

Dessa forma, na discussão sobre a privatização das estatais, existe um lado econômico que busca trazer recursos imediatos ao Estado com a venda da empresa ao setor privado, bem como um argumento que as empresas privadas possuem desempenho superior à de empresas públicas pois visa o lucro, redução de despesa, crescimento dos resultados entre outros.

Na discussão sobre privatização, a questão do incentivo também aparece, pois, os funcionários de empresas públicas tendem a ter menos incentivo para inovação, contenção de custo entre outros fatores do que os funcionários de empresas privadas. Segundo Shleifer (1998, p.138):

The weak incentives of government employees with respect to both cost reduction and quality innovation underlie the basic case for the superiority of private ownership, a case that has been confirmed by the variety of empirical studies and general observation. It does not make sense for the government to own firms—be they steel mills, airlines, or grocery stores—when private firms can deliver the same, or even superior, quality of goods at a lower cost.

Em recente acórdão do TCU (2691/2019) sobre a Eletrobrás, o mesmo determinou ao MME (Ministério de Minas e Energia) que:

antes de enviar para análise do TCU, nos termos da Instrução Normativa/TCU 81, de 20/6/2018, eventual projeto de desestatização da Eletrobras, encaminhe a esta Corte documentação que indique, motivadamente, o tratamento dado aos seguintes temas:
 ... **esclarecimentos quanto à necessidade de uma empresa estatal no setor elétrico**, incluindo conclusões sobre se o capital privado disponível atualmente no país é suficiente para sustentar os investimentos necessários para o setor e se o interesse público que motivou a criação da Eletrobrás deixou de existir, não mais se justificando o controle estatal sobre a empresa.
 (grifo nosso).

Ou seja, a privatização, além de uma questão financeira, também deve ser pautada na necessidade ou não de um ente estatal no setor¹⁶, pois em alguns casos é estratégico e necessário inclusive para balizamento do mercado ou mesmo necessidade de segurança nacional e interesse público conforme CF Art. 173.

No caso das estatais, as mesmas possuem diversos controles já citados nessa dissertação, o que a torna muitas vezes com processos mais morosos do que entidades privadas. De acordo com o Instituto Acende¹⁷, além dos desvios e casos de corrupção em estatais que vimos documentados nos últimos anos, o excesso de controle que foi sendo criado ao longo do tempo impede a tomada de decisões e ações eficientes que fazem parte das ferramentas do mundo privado.

Movimentos e intenções de privatizações recentes no país, como da CEEE-D¹⁸ (Rio Grande do Sul) que foi privatizada em março/2021¹⁹, Cemig (Minas Gerais) no qual o Governador Romeu Zema já deixou claro a pretensão de privatizar a companhia e a CEB (Distrito Federal) que teve seu segmento de distribuição privatizado em dezembro de 2020²⁰, demonstram que o SEB continua em processo para privatizar as estatais ainda existentes e que o mercado privado possui capital para investimentos no setor. Além disso, o Governo Federal emitiu a Medida Provisória 1.031/2021 que dispõe sobre a desestatização da empresa Centrais

¹⁶ <https://canalenergia.com.br/noticias/53117455/tcu-quer-que-governo-justifique-privatizacao-da-eletobras>. Acesso em 29 de dez 2020.

¹⁷ <https://acendebrasil.com.br/artigo/cemig-finalmente-a-privatizacao-2/>. Acesso em 30 de dez.2020.

¹⁸ <https://acendebrasil.com.br/imprensa/ceee-estatal-endividada-mas-ainda-atraente-ao-investidor/>. Acesso em 30 de dez.2020.

¹⁹ <https://estado.rs.gov.br/grupo-equatorial-e-o-vencedor-de-leilao-de-privatizacao-da-ceee-d>. Acesso em 30 dez.2020.

²⁰ <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2020/12/04/ceb-distribuicao-e-vendida-por-r-2515-bilhoes-com-agio-de-7663/>. Acesso em 03 de jan. 2021.

Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras, estatal federal, em um movimento também de privatização da empresa.

Ou seja, a privatização em si é um movimento que vem ocorrendo ao longo das últimas décadas, sendo que no Brasil o processo ainda está em andamento dentro do contexto do SEB. As necessidades que antes haviam para a existência de empresas estatais, como aporte de recursos maciços para investimento em infraestrutura ou em universalização do serviço no caso do SEB já estão sendo suprido em grande parte pelo setor privado.

Para Shleifer (1998), alguns casos específicos justificam a existência de empresa pública:

These considerations point to a rather narrow set of circumstances in which government ownership is likely to be superior. These are the situations in which:

- 1) opportunities for cost reductions that lead to non-contractible deterioration of quality are significant;
- 2) innovation is relatively unimportant;
- 3) competition is weak and consumer choice is ineffective; and
- 4) reputational mechanisms are also weak.

This list gives, in my opinion, a fair sense of how tenuous, in general, is the normative case for government production.

Ou seja, a privatização é uma realidade no Brasil e muitas vezes é vista como uma ferramenta estratégica para o Estado modificar sua posição dentro da economia, no entanto, não é uma equação simples a decisão de privatização ou não, pois quando a estatal é lucrativa, apesar dos recursos imediatos obtidos no momento da privatização, o Estado deixa de receber dividendos constantes nos anos seguintes decorrentes da atividade da empresa que não é mais estatal.

Conforme Carneiro (2018, p.94), o governo deveria estimar se os custos sociais (decorrentes de oportunismos de entidades privadas ou de perda para a soberania nacional) de não ter as estatais compensariam os custos (econômicos ou políticos) de se operar as estatais.

Dessa forma, a decisão de privatização pode ter vários motivos, seja por necessidade fiscal, por uma questão de prestação de serviço, por questões ideológicas ou mesmo pelo contexto econômico global, dessa forma, cada empresa e setor deve ser analisado por ter realidades e necessidades distintas, em alguns ainda pode ter necessidade de vultosos investimentos para universalização, outros

setores podem ter necessidade de apenas realizar a operação e manutenção e outros o mercado ainda pode ser incipiente.

Assim, estudar o desempenho da última década das empresas do setor elétrico listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) comparando as públicas e as privadas, traz mais um dado a ser analisado e debatido junto à sociedade sobre a necessidade ou não de manutenção das estatais atuais e qual é o desejo da sociedade em relação as atividades do Estado, inclusive empresariais.

Na próxima seção será apresentado estudos anteriores relacionados ao tema de desempenho econômico-financeiro ou privatização de empresas estatais.

2.4 ESTUDOS ANTERIORES

Nesse item são apresentados estudos que abordaram o desempenho de empresas públicas e privadas em diversos setores da economia. A referida lista não é exaustiva, busca somente citar alguns estudos já efetuados sobre desempenho de empresas públicas e privadas ou empresas antes e pós privatizações, encontrados nas diversas bases de dados já citadas no item 2 da presente dissertação.

Junior (2002) ao analisar o setor de telecomunicações, comparando o período de 1995 a 1997 (antes das privatizações) com o período de 1999 a 2001 (pós privatizações), em relação à indicadores de rentabilidade e de qualidade e universalização dos serviços, observou que houve melhora nos indicadores de universalização dos serviços de telefonia, na qualidade, geração de divisas aos estados e preço dos serviços, porém, ao analisar indicadores de desempenho empresarial, em sua maioria não ocorreu melhora pós privatização.

Sampaio et al (2005) analisou 71 hidrelétricas brasileiras determinando o grau de eficiência técnica das usinas hidrelétricas brasileiras por meio da metodologia de análise de envoltória de dados (DEA). Os escores de eficiência foram analisados segundo: o tipo de propriedade da empresa – pública ou privada; a empresa a qual pertencem as hidrelétricas; a localização, segundo a bacia hidrográfica; o tamanho, sob o aspecto de potência instalada; a altura de queda; e a mão-de-obra. De modo global, o setor público foi mais eficiente que o privado, destacando a CESP (empresa pública estadual) e a Light (empresa privada) com, respectivamente, o melhor e o pior desempenho de eficiência.

Neto et al (2005), analisou 102 empresas do setor produtivo privatizadas e um grupo de controle de empresas listadas em bolsa formado por 20 empresas estatais e 158 empresas privadas no período de 1987 a 2000. Os resultados obtidos indicam que estas empresas se tornaram mais eficientes após a privatização. Em particular observou-se um aumento da lucratividade e da eficiência operacional. Aparentemente, a perda do suporte financeiro do Estado tem um grande impacto sobre a estrutura financeira das empresas, pois se observou um aumento da liquidez corrente e uma redução do endividamento de longo prazo. Os efeitos da privatização sobre investimento, nível de produção, pagamento de dividendos e recolhimento de impostos foram menos claros.

Godoy (2006) analisou o índice *market-to-book value* (MBV), também chamado de valor de mercado da ação/valor patrimonial da ação (V/VPA) para as ações ordinárias das empresas do setor elétrico listadas no IEE/Bovespa (Índice de Energia Elétrica da Bolsa de Valores do Estado de São Paulo) no 1º quadrimestre de 2006. O cálculo dos índices confirmou, sem quaisquer ressalvas possíveis, a hipótese levantada de que as empresas de economia mista efetivamente apresentam índices MBV menores.

Reis et al (2007) estudaram os indicadores DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) e FEC (Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) de empresas do setor elétrico antes e após privatização. No total, foram estudadas 16 empresas de distribuição de energia elétrica brasileiras privatizadas entre 1995 a 2000 e, como resultado final, infere-se que as médias de DEC e FEC não são iguais e que aquelas anteriores à privatização são maiores do que as posteriores à privatização, o que indica uma melhora na qualidade do serviço de distribuição de energia elétrica aos consumidores pelas empresas privatizadas.

Machado et al (2009) pesquisaram a destinação de riqueza aos empregados no Brasil comparando empresas estatais e privadas do setor elétrico no período de 2004 e 2007. Constatou-se que o setor apresentou diferença nos gastos com empregados no período analisado, em que as empresas estatais apresentam uma maior distribuição da riqueza aos funcionários do que as privadas, estatisticamente, discernível para todo o período. Além disso, no período de 2005 a 2007, as empresas estatais apresentaram, considerando-se a padronização, um maior número de funcionários em relação as privadas e os funcionários das empresas

estatais receberam remuneração mais elevada do que seus congêneres das organizações privadas nos dois últimos anos do quadriênio analisado.

Filho e Salotti (2010) compararam o desempenho de 20 empresas estatais e 20 empresas privadas do setor elétrico brasileiro, nos exercícios de 2007 e 2008, concluindo que as empresas estatais foram menos eficientes economicamente do que as privadas, especialmente no retorno sobre o patrimônio líquido e na participação da destinação para pessoal no valor adicionado.

Silvestre et al (2010) analisaram a evolução de cinco distribuidoras de energia elétrica, localizadas no Nordeste do Brasil, por meio de indicadores técnicos e financeiros (três empresas privatizadas e duas públicas) entre 1997 e 2008. Observou-se que os indicadores financeiros das distribuidoras privatizadas melhoraram em relação aos das públicas, gerando mais valor para seus acionistas. No entanto, não há evidência de que a privatização impactou na melhoria dos indicadores técnicos e qualidade do serviço.

Nossa et al. (2011) estudaram se empresas de economia mista tiveram desempenho financeiro diferente de empresas privadas listadas na BOVESPA entre 1995 a 2007. Observou-se que tanto o tamanho quanto o custo da dívida estão relacionados à rentabilidade das empresas, mas o fato de a empresa brasileira ser de economia mista ou privada não interfere em sua rentabilidade.

Cardoso et al (2013) estudaram oito empresas privatizadas no período de 1990 a 2005 não pertencente ao setor financeiro e utilizando quatro indicadores para análise antes e após privatização: *Economic Value Added (EVA)*, *Market Value Added (MVA)*, *ROA (Return On Assets)* e *ROE (Return On Equity)*. Como resultado, constatou-se através da análise de diferença entre médias que as empresas possuem desempenho econômico mais elevado após a privatização.

Filardi et al (2014) estudaram os indicadores de gestão e de regulação após a privatização da Light Serviços de Eletricidade. Como resultado, não foram encontradas evidências de que o processo de privatização impactou diretamente na melhoria de indicadores técnicos da Light.

Boente e Lustosa (2016) compararam a eficiência de entidades privadas e públicas do segmento de distribuição de energia elétrica (62 concessionárias) entre 2010 e 2014, sendo realizado o cálculo dos scores de eficiência através do modelo DEA-CRS, orientado a input, e, em seguida, aplicado o Teste Mann-Whitney-Wilcoxon, para identificar eventuais diferenças. O resultado do teste sugere uma

interpretação que as entidades privadas possuem mediana dos scores de eficiência diferente as entidades públicas.

Correa et al (2016), ao estudarem a eficiência das empresas públicas e privadas do setor elétrico (3 públicas e 6 privadas) no período de 2005 a 2014, concluíram que os resultados indicam que empresas pertencentes ao setor de energia elétrica apresentam eficiência semelhante e, nesse caso, a composição acionária não se mostra como característica diferenciadora quanto aos resultados econômico-financeiro das empresas.

Loch (2016) ao estudar a influência do governo como regulador e acionista no desempenho das distribuidoras de energia elétrica no Brasil, observou dentre os resultados apresentados que a presença do governo como primeiro, segundo ou terceiro acionista impacta negativamente no ROA, EBIT/Ativo Total e Margem Líquida.

Faustino et al (2017) estudaram os índices de liquidez, endividamento e rentabilidade das empresas do setor elétrico brasileiro de 2003 a 2013 comparando as empresas privadas e públicas. Como resultado, concluíram que as empresas privadas obtiveram performance superior às obtidas pelas firmas públicas, nos indicadores de: nível de endividamento, retorno do ativo, retorno do patrimônio líquido e do capital investido no período analisado. Em relação a liquidez, não há estatística de que tais diferenças sejam significativas entre empresas públicas e privadas.

Jacob e Bragança (2017) analisaram o desempenho financeiro das distribuidoras brasileiras de energia elétrica no período de 2011 a 2014 (terceiro ciclo tarifário), levando em conta a qualidade do serviço prestado, fazendo uso de indicadores econômico-financeiros originais e da metodologia de análise envoltória de dados (DEA). Entre os resultados encontrados, verificou-se que a escala de operação não é fator preponderante sobre o desempenho das empresas e o resultado das empresas estaduais e do grupo Eletrobrás em relação a qualquer outra empresa ou grupo foi classificado como crítico.

Mamede et al (2017) analisaram as relações de endividamento das empresas brasileiras estatais e não estatais, no período de 2008 a 2014. Dentre os resultados encontrados na pesquisa, constatou-se que o endividamento das empresas privadas é menor que o endividamento das empresas estatais.

Santos et al (2017) analisaram o impacto da privatização sobre a forma de distribuição de riqueza das empresas, à luz da Demonstração do Valor Adicionado (DVA). O período analisado foi entre 1995 e 2005 e, como conclusão em relação à geração de riqueza, os resultados obtidos apontaram para uma melhora significativa do desempenho das empresas analisadas, quando são feitas as comparações com o período anterior ao evento (privatização). Outra constatação importante foi a redução bastante expressiva de gastos com pessoal nas empresas privatizadas quando comparadas com as estatais.

Cruz et al (2018) buscaram identificar, por meio do desenvolvimento de indicadores que vinculam informações da Demonstração de Valor Adicionado (DVA) e o ativo das empresas, como as companhias elétricas públicas e privadas se diferenciam em relação ao seu potencial de utilização de ativos para a geração de valor adicionado aos integrantes da sociedade. Como resultado, o presente estudo mostrou não haver diferença estatisticamente significativa entre empresas de controle privado e público do setor elétrico quanto à capacidade de geração de valor adicionado. Foi também constatado que as empresas estatais possuem maior potencial de remuneração de funcionários, mesmo quando geram menos valor adicionado com o uso de seus ativos, o que pode ser devido a uma maior estabilidade dos cargos. O mesmo foi constatado para empresas privadas em relação aos acionistas, o que entra em consonância com a visão de que empresas estatais focam na geração de benefícios sociais e as de controle privado na geração de benefícios aos acionistas.

Lazzarini e Musacchio (2018) estudaram 477 empresas com participação do setor público (sendo 197 com Estado sendo sócio majoritário e 280 como sócio minoritário) e 431 empresas privadas entre 1997 e 2012, de 22 setores e 66 países, buscando compreender se o desempenho das empresas estatais era diferente das empresas privadas, analisando o ROA e Q de Tobin. Como resultado, constataram que as empresas com participação do setor público não apresentam desempenho inferior ao de empresas privadas semelhantes, exceto quando as primeiras enfrentam choques que priorizam seus objetivos sociais e políticos, como durante recessões severas. Além disso, expuseram que as mudanças nas condições ambientais são cruciais para explicar a diferença de desempenho, sugerindo assim que as fontes de heterogeneidade de desempenho entre empresas estatais e

privadas não são estáticas, mas fortemente dependentes de fatores externos que aumentam os custos de propriedade estatal.

Margulies (2018) analisou o setor de saneamento básico brasileiro, verificando o desempenho de empresas locais do setor comparando as empresas do setor público e privado tanto em relação ao desempenho econômico como operacional e social. No estudo, em relação aos indicadores sociais, encontrou que, apesar de empresas públicas de fato fornecerem o serviço a tarifas menores e possuir um índice de atendimento total maior, elas desempenham pior em outros dois indicadores de extrema relevância relativos a qualidade do serviço prestado. Ou seja, não se pode afirmar de forma dogmática que as empresas públicas prestam um serviço melhor ao cidadão. Em relação aos indicadores operacionais, encontrou-se que as empresas privadas têm produtividade maior do que as públicas, índice de perdas de água menor, todavia, possuem maior despesa de exploração por metro cúbico faturado. Quanto aos indicadores financeiros, contrariamente ao que se esperava, as empresas públicas desempenham melhor que as privadas em quatro dos cinco indicadores com significância. As empresas privadas apenas se destacam por sua capacidade de gestão de receitas, como efetuar cobranças. De resto, empresas públicas possuem índices de liquidez geral e corrente superiores, e menor endividamento. O lado ruim de altos índices de liquidez pode ser o fato de se desmotivarem e realizarem menos investimentos.

Silva et al (2019) buscaram analisar se a influência governamental na sociedade empresarial (distribuidoras de energia), seja como sócio majoritário ou como financiador das empresas, influenciou no desempenho das empresas no mercado de capital, tendo em vista que em países em desenvolvimento como o Brasil, o mercado de capitais tende a ser ainda incipiente, com elevada assimetria de informação e o governo, como acionista em algum grau ou como financiador através de instituições governamentais, poderia trazer um maior suporte para financiamentos de longo prazo e custos menores. Foram analisadas 41 empresas no período de 2004 a 2016. De forma geral, o estudo verificou que o governo como acionista melhora o desempenho sob condição de um mercado de capital ineficiente, mas que a presença do governo como acionista majoritário ou minoritário afeta o desempenho empresarial, tendo um menor resultado quando é acionista majoritário.

Bandeira et al (2020) analisaram o resultado da aplicação dos indicadores de qualidade e de sustentabilidade econômico-financeira das distribuidoras de

energia elétrica instituídos pela ANEEL para o monitoramento das concessões. Dentre os resultados, o conjunto das companhias privadas apresentaram resultados econômico-financeiros e de qualidade do serviço superiores aos das empresas estatais.

Furtado e Fodra (2020), ao estudarem a rentabilidade de empresas públicas e privadas do setor elétrico no período de 2003 a 2017, chegaram ao resultado que, no período analisado, as empresas privadas tiveram maiores rentabilidades do que as empresas públicas, apresentando ROA, ROIC e ROE sistematicamente superiores.

Fodra et al (2020) avaliaram as eventuais diferenças na capacidade de geração de valor adicionado, nas empresas atuantes no segmento energético brasileiro, levando-se em conta os efeitos de propriedade do capital controlador, se a empresa é privada ou pública. Os resultados mostraram que não há evidências estatísticas de que os efeitos de propriedade interfiram na capacidade de geração de valor adicionado, para as empresas do segmento energético, no período pesquisado.

De forma a sintetizar os estudos acima citados, segue tabela 4 contendo o resultado final obtido por cada estudo. Salienta-se que o resultado parcial significa que não foi conclusivo em todas as análises, ou seja, em alguns aspectos podem ter ocorrido, por exemplo, diferença de desempenho entre empresa pública e privada, porém, não em sua totalidade de resultados. Além disso, o resultado parcial na análise antes e pós privatização significa que em alguns aspectos podem ter ocorrido, por exemplo, diferente entre empresa antes e pós privatização, porém, não em sua totalidade de resultados também. Assim, sugere-se que seja lido os estudos em sua íntegra caso seja utilizado em estudos futuros.

Tabela 4 – Estudos Empresa Pública x Privada

Empresa Pública x Privada			
Autor (es)	Resultado		
	Público	Privado	Parcial
Sampaio et al (2005)	X		
Godoy (2006)		X	
Machado et al (2009)	-	-	-
Filho e Salotti (2010)		X	
Nossa et al (2011)			X
Boente e Lustosa (2016)		X	
Correa et al (2016)			X
Loch (2016)		X	
Faustino et al (2017)		X	
Jacob e Bragança (2017)		X	
Mamede et al (2017)		X	
Cruz et al (2018)	-	-	-
Lazzarini e Musacchio (2018)			X
Margulies (2018)			X
Silva et al (2019)			X
Bandeira et al (2020)		X	
Furtado e Froda (2020)		X	
Froda et al (2020)			X
Empresa antes e pós privatização			
Autor (es)	Resultado		
	Antes da privatização	Pós privatização	Parcial
Adalto (2002)			X
Neto et al (2005)		X	
Reis et al (2007)		X	
Silvestre et al (2010)			X
Cardoso et al (2013)		X	
Filardi et al (2014)			X
Santos et al (2017)		X	

Fonte: autor

Pelos estudos acima elencados, percebe-se que no geral as pesquisas indicam diferença de desempenho entre empresas públicas e privadas, porém, não em todos os casos. Dessa forma, a referida dissertação traz uma análise atualizada do desempenho de empresas privadas e sociedades de economia mista do setor elétrico brasileiro de forma a ampliar as análises e manter em discussão a questão da diferença, ou não, de performance das empresas estatais em relação as privadas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Do ponto de vista metodológico, a presente dissertação é uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa, cujo objetivo é verificar empiricamente se o desempenho das sociedades de economia mista do setor elétrico listadas na B3, comparativamente com o desempenho de empresas privadas do setor elétrico brasileiro (também listadas na B3) são diferentes, tanto pela ótica econômico-financeira quanto no mercado acionário. A base de dados para o estudo foi a Economática e foi utilizado o programa Stata® para rodar os testes e dados em painel.

O método quantitativo, caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. As mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão dentre outros (Richardson, 2012).

3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi composta por companhias registradas na *BM&FBovespa – B3*, no segmento de energia elétrica. O período de análise escolhido foi entre 2010 e 2019. O período inicial foi a partir de 2010 tendo em vista as mudanças contábeis ocorridas anteriormente e o período de 2019 foi definido como último período tendo em vista ser o último ano civil com resultados divulgados pelas empresas.

Dessa forma, a pesquisa engloba 37 empresas do setor de energia elétrica e com informação disponível no mínimo em um dos anos pesquisados, conforme a Figura 1.

Figura 1 –Empresas da amostra

Nome da empresa	Público/Privado	Nome da empresa	Público/Privado
CPFL Energia	Privado	Energisa Mt	Privado
Neoenergia	Privado	Alupar	Privado
Eletrobras	Público	Eqtl Maranhao	Privado
Cemig	Público	Ceee-D	Público
Energisa	Privado	Tran Paulist	Privado
Equatorial	Privado	Eneva	Privado
Copel	Público	Ceb	Público
Energias BR	Privado	Cosern	Privado
Light S/A	Privado	AES Tiete E	Privado
Rede Energia	Privado	Taesa	Privado
Coelba	Privado	Cesp	Privado
Engie Brasil	Privado	Ger Paranap	Privado
Celesc	Público	Ceee-Gt	Público
Elektro	Privado	Emae	Público
Celpe	Privado	Statkraft	Privado
Ampla Energ	Privado	Celgpar	Público
Eqtl Para	Privado	Renova	Privado
Coelce	Privado	Afluente T	Privado
Omega Geração	Privado		

Fonte: Economática, adaptado pelo autor.

Verifica-se pela relação acima que a amostra é composta de nove sociedades de economia mista e vinte e oito empresas privadas. Importante salientar que para a definição da empresa como sociedade de economia mista ou privada foi levando em consideração o controle majoritário, ou seja, empresas que possuem dentro de seu quadro societário participação do Estado, mas não como controlador majoritário, foi considerado empresa privada, por exemplo. A partir da definição das empresas, a metodologia prosseguirá com uma análise quantitativa através de dados e indicadores obtidos das empresas, bem como, testes estatísticos e dados em painel.

3.2 VARIÁVEIS E MODELO ECONOMETRICO

Para o referido estudo, foram escolhidas as variáveis abaixo elencadas, com a sua respectiva métrica e estudos anteriores relacionados às variáveis selecionadas, com o objetivo de verificar a ocorrência ou não de diferença de desempenho entre as sociedades de economia mista e empresas privadas.

Tabela 5 –Variáveis selecionadas

Variável	Métrica	Estudos anteriores
ROE	Lucro líquido/Patrimônio Líquido	Santos (2017), Fogaça et al (2019), Oliveira et al (2020), Correa et al (2016), Furtado e Fodra (2020), Cardoso et al (2013), Faustino et al (2017), Junior e Ferreira (2019)
ROA	Lucro líquido/ Ativo Total	Santos (2017), Oliveira et al (2020), Correa et al (2016), Furtado e Fodra (2020), Cardoso et al (2013), Faustino et al (2017)
ROIC	NOPAT/Capital Investido	Furtado e Fodra (2020), Faustino et al (2017)
Margem Ebitda	Ebitda/Receita Líquida Operacional	Oliveira et al (2020), Junior e Batista (2005), Junior e Ferreira (2019)
Liquidez Corrente	Ativo Circulante/Passivo Circulante	Fogaça et al (2019), Correa et al (2016), Faustino et al (2017), Junior e Ferreira (2019)
Liquidez Geral	(Ativo Circulante + Realizável a LP)/ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante)	Fogaça et al (2019), Correa et al (2016), Daza et al (2015), Faustino et al (2017)
Endividamento (Mercado)	Dívida Total Bruta/ (Dívida Total Bruta + Valor de Mercado)	Mamede et al (2017)
Endividamento (PL)	Dívida Total Bruta/ (Dívida Total Bruta + Patrimônio Líquido)	Fogaça et al (2019), Mamede et al (2017), Faustino et al (2017)
Preço/VPA	Preço da ação (cotação)/Valor Patrimonial por ação	Santos (2017), Almeida e Sales (2020)
Preço/Lucro	Preço da ação (cotação)/ Lucro líquido por ação	Santos (2017), Almeida e Sales (2020), Camargos e Malta (2016), Junior e Ferreira (2019)
Firm Value	Enterprise Value/ Ativo total	Oliveira et al (2020). Silveira et al (2013)
Ativo total	Ativo total (Demonstração Financeira)	Okimura (2007), Santos e Almeida (2019)

Obs: Importante salientar que os estudos anteriores referenciados consideram a variável informada em alguns casos como dependente, independente ou de controle.

Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que as variáveis escolhidas têm relação com a rentabilidade da empresa (ROE, ROA e ROIC), geração de caixa (Margem Ebtida), estrutura de capital (Endividamento seja pela ótica de Valor de Mercado ou Patrimônio Líquido), liquidez (Geral e Corrente) e comportamento no mercado acionário (P/VPA, P/L e *Firm Value*), ou seja, abarca diversas óticas de análise de uma empresa.

Em relação aos indicadores de rentabilidade, o ROE mensura o retorno dos recursos aplicados na empresa por seus proprietários (Assaf Neto, 2014, p.129). O ROA revela o retorno produzido pelo total das aplicações realizadas por uma empresa em seus ativos (Assaf Neto, 2014, p.128) e o ROIC é uma métrica de

lucratividade na qual avalia o retorno obtido pelo capital investido (Furtado e Fodra, 2020, p. 67). O ROIC determina o percentual de lucro gerado pela operação da empresa – após todas as despesas operacionais e impostos serem abatidos – em relação a todos os recursos investidos na companhia, advindos tanto de sócios como de credores (Ozório, 2017, p.8).

Em relação à Margem Ebitda, é possível medir o quanto a empresa gera de recursos apenas em suas atividades operacionais, sem levar em consideração os efeitos financeiros e impostos sobre o resultado. Assim, pode ser utilizado para comparar as empresas quanto à eficiência dentro de um determinado segmento do mercado, pelo foco no resultado de suas operações, antes dos efeitos de possíveis planejamentos tributários e da estrutura de capital (Marquezan et al, 2019, p. 139)

Em relação aos indicadores de liquidez, o índice de liquidez geral retrata a saúde financeira a longo prazo da empresa e o índice de liquidez corrente a de curto prazo (Assaf Neto, 2014, p.122 e 123).

No que tange ao indicador de estrutura de capital (estrutura de capital da empresa, considerando a dívida contábil e o patrimônio líquido a valor de mercado), teoricamente, o mercado precifica na ação caso a empresa esteja com um elevado endividamento ou não esteja aproveitando as oportunidades de captação de recursos. Como o parâmetro é a dívida (contábil) e o valor de mercado que é dependente das ações, ele tende a acompanhar um movimento de maior precificação ou não da ação.

Em relação ao indicador de estrutura de capital (considerando a dívida contábil e o patrimônio líquido contábil), ele corresponde a estrutura considerando os resultados do balanço das empresas, sem a precificação do mercado em relação ao patrimônio da empresa.

O indicador Valor de mercado/Valor patrimonial por ação (P/VPA) é obtido por meio da divisão entre o preço de mercado da ação e o valor patrimonial desta. Este último é a medida contábil de quanto vale o patrimônio de uma empresa (Figueiredo et al, 2010, p.114). Assim, verifica-se como o mercado está precificando a empresa e seus ganhos atuais e futuros (quanto maior o P/VPA, teoricamente maior é a expectativa futura de rentabilidade).

O indicador Preço/Lucro é a divisão do preço da ação sobre o lucro da ação, indicando, teoricamente, o número de anos (exercícios) que um investidor tardaria em recuperar o capital aplicado (Assaf Neto, 2014, p.131).

O indicador *Firm Value* indica o valor total da empresa (considerando o valor de mercado da companhia mais as dívidas) dividido pelo ativo total, ou seja, precifica o valor da firma em relação ao ativo total contábil.

Por último, o ativo total será utilizado como variável de controle nos dados em painel.

Além das análises gráficas e de indicadores, a presente dissertação fará teste de normalidade e posterior aplicação de teste estatístico para verificar se o desempenho das empresas privadas e de economia mista são iguais ou não e, de forma complementar, análise de dados em painel referente ao período e empresas analisadas.

Inicialmente será realizado um teste de normalidade dos dados (Shapiro Wilk) e, após a verificação ou não da normalidade, utilização de teste de diferença entre médias (medianas) para analisar comparativamente o desempenho das empresas privadas e sociedades de economia mista. No caso específico da dissertação, será utilizado o Teste U de Mann-Whitney, tendo em vista o resultado que será apresentado em seguida na dissertação referente ao teste de normalidade dos dados.

Além do teste U de Mann-Whitney, será realizado a análise através de dados em painel. O uso de dados em painel é útil quando se deseja estudar o comportamento de determinado fenômeno, representado pela variável dependente (Favero e Belfiore, 2017).

De forma simplificada, será utilizada uma equação que tem como variável dependente cada um dos indicadores citados acima na Tabela 5 (com exceção do ativo total), uma *dummy* (1 ou 0) para caracterizar se é empresa pública ou privada e uma variável de controle considerando o ativo total (log). Uma variável *dummy* serve para representar a influência de uma característica ou atributo qualitativo (Sartoris, 2003), no caso, 1 para empresa privada e 0 para empresa pública.

A equação genérica abaixo apresenta como será efetuado a análise de dados em painel:

Equação 1 – Dados em painel

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 dummy + \beta_2 Logat_{it} + \varepsilon_{it}$$

Fonte: elaborado pelo autor

Sendo y_{it} a variável dependente (ROA, ROE, ROIC, Margem Ebitda, Liquidez Corrente, Liquidez Geral, Estrutura de Capital - Valor de Mercado e Patrimônio Líquido, Preço/VPA, P/L e Firm Value), *dummy* com valor 1 para empresas privadas e 0 para sociedades de economia mista, *Logat* é a variável de controle, considerando o log do ativo total e ε_{it} o termo de erro.

Ou seja, será realizado onze análises de dados em painel, considerando cada variável acima como dependente, para verificar se existe diferença ao longo do tempo entre o desempenho das empresas privadas ou sociedades de economia mista, através do resultado encontrado na *dummy*.

Tendo em vista que o objetivo principal da análise através de dados em painel é verificar o comportamento da *dummy*, a utilização de dados em painel com efeitos aleatórios é preferível tendo em vista que a *dummy* (1 ou 0) é invariável ao longo do tempo em relação à cada empresa. Conforme Kennedy (2008), o procedimento de estimativa de efeitos aleatórios não elimina as variáveis explicativas que são invariantes no tempo. A análise de dados em painel através de efeitos aleatórios é usada quando há interesse em determinar o impacto de regressores que não mudam ao longo do tempo (Rodrigues, 2019). No caso dessa dissertação, o objetivo é justamente observar a variável *dummy* (que é invariável ao longo do tempo para cada empresa), ou seja, os testes de Hausman e Breusch-Pagan serão feitos para demonstrar os resultados encontrados, mas todas as análises de dados em painel serão apresentadas através do efeito aleatório (EA).

Ademais, tendo em vista que o objetivo da análise através de dados em painel é observar o resultado da *dummy* em si, com a utilização de uma equação simplificada, a análise fica próxima a um teste de média, tendo em conta que existe somente uma variável adicional, além da *dummy*, que é o logaritmo do ativo total como variável de controle.

Além disso, para solucionar eventuais problemas com a homocedasticidade, foi utilizado a função *robust* do Stata® e efetuado o teste VIF (Variance Inflation Factor) para verificar a existência de multicolineariedade.

No capítulo seguinte serão apresentados os dados agregados dos indicadores, bem como as análises realizadas a partir da metodologia acima aplicada.

4 SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO E ANÁLISE DE DADOS

4.1 SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (SEB)

O setor elétrico é de fundamental importância para o desenvolvimento de qualquer país, tanto pela questão de aumento da demanda energética quando ocorre crescimento econômico, quanto pela questão de sustentabilidade ambiental, social e econômica de longo prazo da sociedade.

Dessa forma, o referido segmento é historicamente acompanhado e tratado de perto pela sociedade, organizações políticas e empresariais. No Brasil, existe uma evolução ao longo do tempo do setor elétrico, saindo de um monopólio governamental para um sistema híbrido, coexistindo sociedades de economia mista e empresas privadas, com leilões regulados para venda de energia, linhas de transmissão e privatizações de distribuidoras. Além disso, desde 1997, a ANEEL é responsável por regular o setor.

Assim, o setor público dentro do contexto do setor elétrico teve diversas fases e “poderes” ao longo do tempo, ocorrendo intervenção indireta por meio de decisões governamentais ou diretamente nas empresas quando em seu “poder”.

Os analistas que se limitam a entender a dinâmica do Setor Elétrico Brasileiro (SEB) com base em estudos técnicos e econômicos deixam de incorporar a seus modelos a força dos fenômenos políticos que também o influencia. Com receitas anuais superiores a R\$ 110 bilhões (US\$ 50 bilhões) em 2005 e uma configuração institucional intrincada, este setor da economia sempre foi fortemente marcado por forças políticas (MÜLLER-MONTEIRO; SANTOS, 2010, p.1).

O avanço do setor elétrico durante um longo período teve as empresas estatais como principal vetor, seja em nível nacional, estadual ou municipal. Porém, no início da década de 1990 o Brasil iniciou uma onda de desestatização e o setor elétrico foi incluído nesse processo, acarretando numa situação em que atualmente existem empresas públicas e privadas, ficando assim um sistema híbrido.

A privatização²¹ no Brasil, principalmente a partir da década de 1990, ocorreu para diminuir o custo do estado, acelerar investimentos e agilizar os processos dentro de um contexto privatizacionista e de reforma do aparelho estatal.

²¹ <https://www.abradee.org.br/setor-eletrico/privatizacoes/> . Acesso em 27 dez. 2019

O Estado regulador, que tinha como uma de suas funções principais, regular os setores concedidos, redefiniu a atuação do Governo no contexto dos setores privatizados, concedidos, etc, criando novos atores como as agências reguladoras:

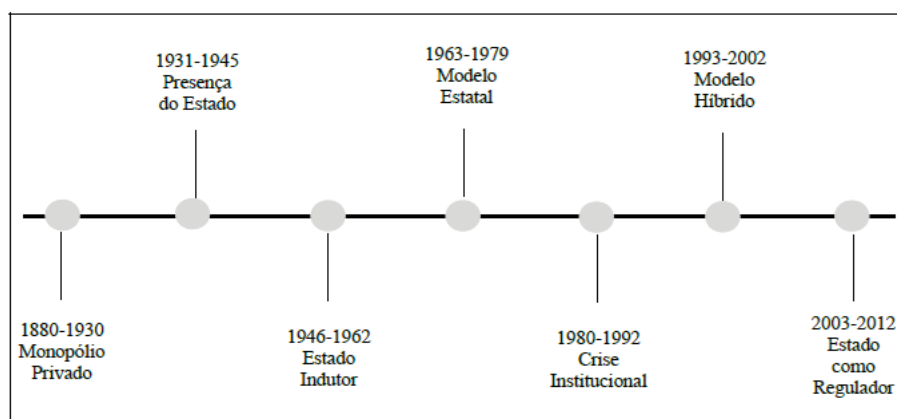
Desde sua criação na década de 1880 até a década de 2010, o Setor Elétrico Brasileiro (SEB), foco deste estudo, passou ao longo de sua história de um extremo a outro dessa dicotomia, oscilando de um monopólio privado nas primeiras décadas para o modelo estatal das décadas de 1960 a 1980, antes da adoção de um modelo híbrido na década de 1990. Muitas das empresas do setor estão nessa área cinzenta desde o início da década atual (BUENO et al., 2020, p.26).

Dessa forma, observa-se que o movimento de privatização de empresas do setor elétrico e maiores investimentos privados estavam inseridos em um ambiente mais amplo, de reforma completa do Estado objetivando diminuir o papel do Estado na economia (Blonsky et al, 2017), principalmente devido à crise fiscal do Estado e a necessidade contínua de investimentos em infraestrutura.

Conforme Cardoso et al (2013), as iniciativas de privatização das estatais brasileiras desenvolvem-se a partir da primeira metade da década de 1980, como a principal fonte de recursos não inflacionários para financiamento do déficit público.

Assim, a reforma ocorrida no Brasil abrangeu diversas faces da administração pública e trouxe para os setores de infraestrutura, a busca de um modelo de gestão mais moderno e adequado a realidade social e econômico da época, saindo de um Estado com atuação mais direta nas atividades econômicas para um Estado mais ligado a regulação (Estado regulador).

Figura 2 – Histórico Brasileiro



Fonte: Bueno et al (2020)

Desse modo, o setor elétrico evoluiu ao longo do tempo e atualmente possui uma estrutura mista com empresas de controle majoritário privado ou público.

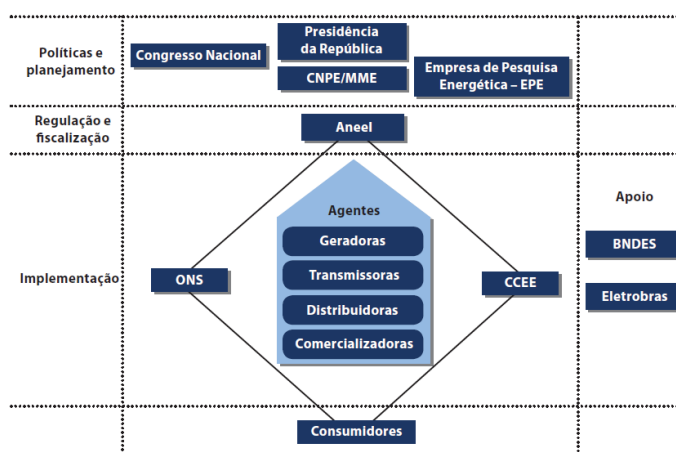
Tabela 6 – Mudanças no Setor Elétrico Brasileiro

Modelo Antigo (até 1995)	Modelo de Livre Mercado (1995 a 2003)	Novo Modelo (2004)
Financiamento através de recursos públicos	Financiamento através de recursos públicos e privados	Financiamento através de recursos públicos e privados
Empresas verticalizadas	Empresas divididas por atividade: geração, transmissão, distribuição e comercialização	Empresas divididas por atividade: geração, transmissão, distribuição, comercialização, importação e exportação.
Empresas predominantemente Estatais	Abertura e ênfase na privatização das Empresas	Convivência entre Empresas Estatais e Privadas

Fonte: CCEE²²

Além disso, o setor possui múltiplos agentes, tais como empresas de transmissão, geração, distribuição e comercialização de energia, além de órgãos governamentais e privados como EPE (Empresa de Pesquisa Energética), ANEEL, CMSE (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico), ANP (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis), MME, ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico) e CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica). Na figura 3, é apresentado a relação institucional do Setor Elétrico Brasileiro.

Figura 3 – Estrutura institucional do setor elétrico – Brasil



Fonte: Mercedes et al (2015)

²² https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages_publico/onde-atuamos/setor_eletrico?_adf.ctrl-state=n38sjndaq_18&_afLoop=48384761518799. Acesso em 26 de dez. de 2020.

De forma geral, as principais entidades na gestão do setor elétrico estão explicadas abaixo:

a criação de uma entidade responsável por estudos relacionados ao planejamento energético, a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), um órgão com a função de avaliar permanentemente a segurança do suprimento de energia elétrica, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) e uma instituição para celebrar os contratos de comercialização de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN), a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). Além destes órgãos destaca-se a atuação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), agência reguladora independente que visa preservar o equilíbrio econômico e financeiro dos agentes, protegendo os interesses dos consumidores em relação aos custos da energia, e do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), entidade de direito privado, sob a forma de associação civil, sem fins lucrativos, responsável por coordenar e controlar a operação das instalações de geração e de transmissão do SIN (GUERRA; SILVA, 2017, p. 40).

Atualmente, o SEB é composto por 3.883 agentes na geração de energia²³, 144 empresas no setor de transmissão²⁴ (sendo 136 empresas privadas e 8 empresas públicas) e 109 agentes de distribuição²⁵.

Na estrutura atual há uma miscelânea de empresas públicas e privadas, verticalizadas ou não, com ações na bolsa de valores ou capital fechado. Nesse ambiente de múltiplos atores interessados, observa-se que nem sempre há concordância nas tomadas de decisões e que o setor de energia se torna fortemente fonte de disputas políticas nos altos cargos de governo e nas empresas que possuem o Estado como sócio majoritário.

De forma global, em 2019, o setor elétrico fez uma Receita Requerida (receita compatível com a cobertura de custos operacionais eficientes e com um retorno adequado para o capital prudentemente investido) nos processos de revisão e reajuste tarifário de R\$ 169 bilhões²⁶ distribuído conforme Figura 4.

²³ <https://www.aneel.gov.br/siga> . Acesso em 26 dez. 2020

²⁴ http://www.ons.org.br/AcervoDigitalDocumentosEPublicacoes/SEAMSE_201912.pdf. Acesso em 26 dez. 2020

²⁵ <http://www.aneel.gov.br/distribuicao2> . Acesso em 27 dez. 2019

²⁶ Informativo Gestão Setor Elétrico Ano 2019 – Departamento de Gestão do Setor Elétrico (MME).

Figura 4 – Componentes da Receita Requerida – Ano 2019



Fonte: MME

Observa-se que grande parte da receita é para pagar a energia comprada e os custos da distribuição, porém, os encargos setoriais e subsídios, também perfazem um percentual relevante dentro da receita requerida. Ou seja, o setor elétrico, além de uma fonte de arrecadação direta para os governos através dos tributos, também é fonte de uso para subsídios e encargos setoriais, que muitas vezes estão ligados às políticas públicas.

De forma complementar, um estudo da PWC (2020), ao analisar o efetivamente arrecadado por trinta e cinco empresas do setor elétrico em 2019, que representa aproximadamente 70% do mercado GTD (Geração, Transmissão e Distribuição), verificou que a carga consolidada de tributos (36,5%) e encargos setoriais (10,8%) representa 47,3% do total da receita bruta operacional das empresas que compuseram a amostra.

Tabela 7– Carga sobre a Receita (%) – Ano 2019

Competência	2018	2019	Variação
Tributos federais	15,9%	15,3%	-0,6%
Tributos estaduais	21,2%	21,2%	0,0%
Tributos municipais	0,02%	0,03%	0,01%
Encargos setoriais	12,9%	10,8%	-2,1%
Total	50,0%	47,3%	-2,7%

Fonte: PWC (2020) adaptado pelo autor.

Assim, verifica-se pelo contexto histórico do SEB que as privatizações ocorreram principalmente a partir da década de 1980 dentro de um contexto macro de deterioração da economia brasileira e dificuldades de investimentos por parte do setor público (Pinheiro, 1999), acontecendo desestatizações de diversos setores, entre eles o setor elétrico brasileiro conforme PND (2015).

Observa-se que o SEB já é um setor consolidado no País, próximo da universalização do serviço²⁷. Em 2019, o acesso à energia elétrica nos domicílios atingia cobertura praticamente universal, com 99,8% das unidades dispondo desse serviço, fornecida pela rede geral, seja por fonte alternativa²⁸. Dessa forma, os casos específicos que justificam a existência de empresa pública explicitado por Shleifer (1998), como por exemplo a inovação não ser de grande relevância ou mesmo concorrência fraca já não se encontram na situação atual do setor.

De qualquer modo, importante salientar que a atuação estatal foi de fundamental importância para a ampliação do serviço por um longo período de tempo, para amadurecimento do setor inclusive, e a necessidade ou não da permanência de entes estatais deve ser sempre analisado a luz da estratégia de Estado e indispensável ou não para balizamento do mercado ou mesmo necessidade de segurança nacional e interesse público conforme CF Art. 173.

Ademais, importante ressaltar que, no quadro atual do SEB, o governo deveria estimar se os custos sociais (decorrentes de oportunismos de entidades privadas ou de perda para a soberania nacional) de não ter as estatais compensariam os custos (econômicos ou políticos) de se operar as estatais (Carneiro, 2018), por exemplo.

Observa-se que o setor elétrico além de sua importância como fonte de energia para o crescimento econômico, também é fonte de arrecadação tributária e utilização para políticas públicas, sendo um setor importante para o país e o seu desenvolvimento da melhor maneira possível, com menores custos e melhores resultados, é interesse da sociedade em geral.

²⁷ <https://www.aneel.gov.br/anos-de-universalizacao>. Acesso em 31 maio 2021.

²⁸ Características gerais dos domicílios e dos moradores : 2019. PNAD contínua IBGE.

4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Para início da base de dados, foi extraído da Economatica os dados das 37 empresas elencadas na Figura 4 considerando o período de 2010 a 2019, ou seja, 10 anos.

Para começar a análise de dados, segue a estatística descritiva para os indicadores analisados, segregando entre sociedades de economia mista e empresas privadas, considerando o período analisado (2010 a 2019).

Tabela 8 – Estatística Descritiva

	Média	Mediana	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	Média	Mediana	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
ROA (%)						Liquidez Geral				
Empresas Privadas	4,56	5,26	4,94	32,85	-44,28	1,59	0,83	1,43	19,91	0,02
Sociedade Econ. Mista	-2,52	3,08	11,87	67,99	-173,49	1,03	0,91	0,42	2,72	0,13
ROE (%)						Liquidez Corrente				
Empresas Privadas	11,55	15,05	12,27	62,60	-225,94	1,87	1,19	1,26	21,59	0,01
Sociedade Econ. Mista	5,05	8,90	13,04	49,72	-148,59	1,62	1,12	1,01	9,58	0,11
ROIC (%)						V/VPA				
Empresas Privadas	7,98	8,08	4,49	46,22	-45,95	2,00	1,79	0,92	7,34	-4,05
Sociedade Econ. Mista	-3,21	4,12	16,37	136,00	-363,46	0,59	0,54	0,36	1,59	-0,40
Margem Ebtida (%)						P/L				
Empresas Privadas	26,29	22,38	23,18	136,32	-556,50	11,19	10,72	13,07	204,16	-101,23
Sociedade Econ. Mista	1,35	12,28	40,59	434,93	-1007,11	5,60	4,58	7,70	89,10	-48,19
Estrutura de Capital (Valor de Mercado) - %						FIRM VALUE				
Empresas Privadas	38,35	38,80	14,60	96,47	0,00	1,06	0,90	0,42	6,95	0,00
Sociedade Econ. Mista	45,50	45,28	17,22	94,09	0,00	0,41	0,32	0,20	3,33	0,06
Estrutura de Capital (Patrimônio Líquido) - %										
Empresas Privadas	52,44	53,17	15,33	361,75	0,00					
Sociedade Econ. Mista	29,80	35,88	19,88	94,09	-93,01					

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação a estatística descritiva, observa-se que dos 11 indicadores analisados (média), somente em um indicador (Estrutura de Capital considerando o Valor de Mercado) as sociedades de economia mista têm um índice maior do que os privados.

Ou seja, nos demais indicadores (ROA, ROE, ROIC, Margem Ebitda, Estrutura de Capital – Patrimônio Líquido, Liquidez Geral, Liquidez Corrente, P/VPA, P/L e *Firm Value*), as empresas privadas tiveram um desempenho, na média, “acima” das sociedades de economia mista. Em relação ao indicador de estrutura de capital considerando o valor de mercado, uma das possíveis explicações é que como as sociedades de economia mista possuem um V/VPA abaixo das empresas privadas, o “tamanho” do valor de mercado comparado ao valor patrimonial é menor, ocasionando essa mudança no indicador.

De qualquer forma, observa-se que em sua maioria, os indicadores das empresas privadas apresentam resultado “superior” aos da sociedade de economia mista, o que será verificado adiante é se o resultado se mantém ao analisar através de teste de diferença das médias e pela análise de dados em painel.

Dando continuidade, o item seguinte fará a análise através de teste estatístico.

4.3 TESTE ESTATÍSTICO

Para a realização do teste estatístico, inicialmente é necessário verificar se os dados possuem distribuição normal. Para tanto, utilizou-se do teste Shapiro-Wilk para testar a normalidade dos dados em estudo, considerando um nível de significância de 5% e a utilização da ferramenta Stata®.

Segue abaixo tabela apresentando os resultados:

Tabela 9 – Teste Shapiro-Wilk

Variável	P-valor
ROA	0.00000
ROE	0.00000
ROIC	0.00000
Margem Ebitda	0.00000
Endividamento (V. Mercado)	0.02877
Liquidez Geral	0.00000
Liquidez Corrente	0.00000
P/VPA	0.00000
Endividamento (Pat. Líquido)	0.00000
P/L	0.00000
<i>Firm Value</i>	0.00000

Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se que em todas as variáveis, o P-valor foi abaixo de 5%, o que demonstra que os dados não possuem distribuição normal. Dessa forma, para a realização do teste de diferença, será utilizado o teste *U* de Mann-Whitney. Conforme Favero e Belfiore (2017), o teste *U* de Mann-Whitney é um dos testes não paramétricos mais poderosos e alternativa ao *t* de *Student* quando a hipótese de normalidade for violada. Diferente do teste *t*, que verifica a igualdade das médias de

duas populações independentes, o teste *U* de Mann-Whitney testa a igualdade das medianas, sendo a hipótese nula de que a mediana das duas populações seja igual.

Tabela 10 – Teste *U* de Mann-Whitney

Variáveis	P-valor
ROA	0.0000
ROE	0.0005
ROIC	0.0000
Margem Ebitda	0.0000
Endividamento (V. Mercado)	0.0052
Endividamento (Pat. Líquido)	0.0000
Liquidez Geral	0.0319
Liquidez Corrente	0.2504
P/VPA	0.0000
P/L	0.0000
<i>Firm Value</i>	0.0000

Fonte: elaborado pelo autor.

Pela tabela 10, verifica-se que somente o indicador de liquidez corrente não apresentou p-valor abaixo de 5%, indicando que o referido indicador não possui diferença entre as empresas privadas e sociedades de economia mista. Em relação aos demais indicadores, todos apresentaram p-valor abaixo de 5%, indicando rejeição da hipótese nula de que são iguais os indicadores entre empresas privadas e sociedades de economia mista.

O resultado acima corrobora, em grande medida, o encontrado em Faustino et al (2019), no qual os indicadores de rentabilidade e de estrutura de capital apresentaram diferença entre público e privado e os índices de liquidez não apresentaram diferença entre público e privado no período analisado.

De forma complementar ao teste estatístico, no próximo tópico será realizado análise de dados em painel para corroborar, ou não, os resultados encontrados até o momento na presente dissertação.

4.4 DADOS EM PAINEL

Conforme descrito na metodologia, foram considerados onze indicadores para análise como variável dependente, conforme Tabela 5.

Em seguida foi efetuado o teste VIF (*Variance Inflation Factor*), para verificação da ocorrência ou não de multicolineariedade.

Tabela 11 – Teste VIF

	ROA		ROE		ROIC	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
<i>dummy</i>	1	0,9960	1,03	0,9743	1,01	0,9921
<i>Logat</i>	1	0,9960	1,03	0,9743	1,01	0,9921
	Margem Ebitda		Endividamento (V. Mercado)		Endividamento (Pat. Líquido)	
<i>dummy</i>	1,02	0,9807	1,01	0,9863	1,01	0,9858
<i>Logat</i>	1,02	0,9807	1,01	0,9863	1,01	0,9858
	Liquidez Geral		Liquidez Corrente		P/VPA	
<i>dummy</i>	1	0,9960	1	0,9960	1,05	0,9563
<i>Logat</i>	1	0,9960	1	0,9960	1,05	0,9563
	P/L		Firm Value			
<i>dummy</i>	1,05	0,9567	1,02	0,9800		
<i>Logat</i>	1,05	0,9567	1,02	0,9800		

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do teste VIF demonstram que todos ficaram com $VIF < 10$, o que indica não ocorrência de multicolineariedade.

Em seguida, foi efetuado o teste de *Hausman* e de *Breusch-Pagan* para cada variável dependente bem como rodado o dado em painel através do efeito aleatório e com a função *robust* do Stata®, conforme já dito na metodologia.

Conforme (Favero e Belfiore, 2017, p.799):

A lógica por trás dos modelos estimados por efeitos aleatórios é que, ao contrário dos modelos estimados por efeitos fixos, a variação entre indivíduos é considerada aleatória e não correlacionada com as variáveis explicativas. Em outras palavras, se o pesquisador tiver alguma razão para acreditar que as diferenças que existem entre indivíduos influenciam consideravelmente o comportamento da variável dependente, então já pode começar a suspeitar de que o modelo estimado por efeitos aleatórios será mais adequado do que o estimado por efeitos fixos. Por outro lado, se existirem razões para acreditar que os efeitos individuais estejam correlacionados com as variáveis explicativas, a estimação por efeitos aleatórios oferecerá parâmetros inconsistentes e o modelo por efeitos fixos será mais adequado.

Dessa forma, ao efetuar a análise de dados em painel para as 11 variáveis, chega-se aos resultados a seguir demonstrados.

Primeiramente, segue o resultado para os indicadores de rentabilidade:

Tabela 12 – Dados em Panel – ROA, ROE e ROIC

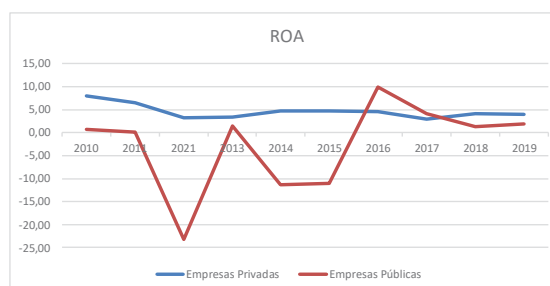
ROA			ROE		ROIC	
	Coefficiente	P-valor	Coefficiente	P-valor	Coefficiente	P-valor
Intercepto (β_0)	-29,03	0.414	-21,55	0.442	-38,76	0.366
Dummy(β_1)	7,17	0.067	8,54	0.207	12,06	0.023
Log_At_total(β_2)	1,69	0.418	1,55	0.325	2,21	0.373
Efeito:	Aleatório		Aleatório		Aleatório	
R ² within	0.03		0.0035		0.0287	
between	0.12		0.0637		0.2333	
overall	0.05		0.0148		0.0503	
Breusch-Pagan	0.000		0.000		0.188	
Hausman	0.018		0.585		0.014	

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação aos indicadores de rentabilidade, verificou-se diferença entre sociedade de economia mista e empresa privada no ROA e no ROIC, ou seja, nos indicadores citados, a *dummy* teve um pvalor abaixo de 10%. Além disso, observa-se que o valor da *dummy* indica que os indicadores ROA e ROIC das empresas privadas são acima das sociedades de economia mista.

A seguir, segue o gráfico do indicador ROA no qual foi encontrado diferença de desempenho entre sociedade de economia mista e empresa privada.

Gráfico 1 – ROA Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas (%)

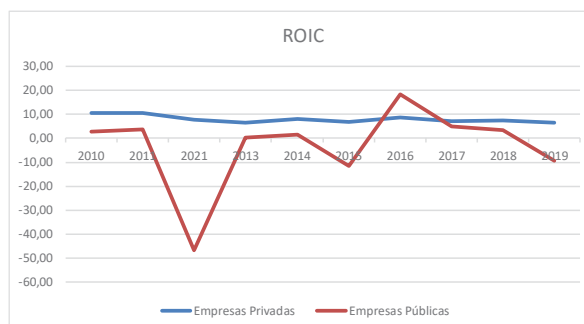


Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se pelo gráfico que, na maioria dos anos analisados, o ROA das empresas privadas foi superior aos de economia mista, corroborando o resultado encontrado na análise de dados em painel.

Em seguida, o gráfico do indicador ROIC:

Gráfico 2 - ROIC Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas (%)



Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se comportamento similar no indicador ROIC, demonstrando que na maioria dos anos analisados, o ROIC das empresas privadas foi superior aos de economia mista, corroborando o resultado encontrado na análise de dados em painel.

Em seguida, a análise de dados em painel para o indicador Margem Ebitda.

Tabela 13 – Dados em Painel – Margem Ebitda

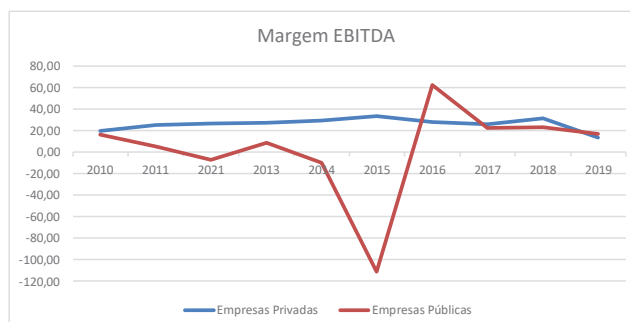
Margem Ebitda		
	Coefficiente	P-valor
Intercepto (β_0)	-117,8	0.330
Dummy(β_1)	32,9	0.029
Log_At_total(β_2)	7,14	0.306
Efeito: Aleatório		
R ² within	0.0164	
between	0.1671	
overall	0.0226	
Breusch-Pagan	0.066	
Hausman	0.092	

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação a Margem Ebitda, observa-se que ocorreu diferença entre público e privado, pois a *dummy* ficou com Pvalor de 2,9%, além disso, o valor da *dummy* indica que a Margem Ebitda das empresas privadas é superior as de sociedade de economia mista.

Ao analisar graficamente temos:

Gráfico 3 – Margem Ebitda Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas (%)



Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se pelo gráfico que, na maioria dos anos analisados, A Margem Ebitda das empresas privadas foi superior às de economia mista, corroborando o resultado encontrado na análise de dados em painel e com movimento similar ao encontrado nos indicadores ROA e ROIC.

Na sequência, é demonstrado o resultado de dados em painel para a estrutura de capital, seja pela concepção de valor de mercado ou de Patrimônio Líquido.

Tabela 14 - Dados em Painel – Estrutura de Capital

Endividamento (Valor de Mercado)			Endividamento (Patrimônio Líquido)		
	Coefficiente	P-valor		Coefficiente	P-valor
Intercepto (β_0)	-14,98	0.636	Intercepto (β_0)	-518,47	0.228
Dummy(β_1)	-6,22	0.201	Dummy(β_1)	187,32	0.213
Log_At_total(β_2)	3,8	0.048	Log_At_total(β_2)	24,46	0.198
Efeito:	Aleatório		Efeito:	Aleatório	
R ² within	0.0033		R ² within	0.0003	
between	0.2301		between	0.1311	
overall	0.1395		overall	0.0148	
Breusch-Pagan	0.0000		Breusch-Pagan	1.000	
Hausman	0.2299		Hausman	0.9769	

Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que ao se analisar a estrutura de capital considerando o valor de mercado ou patrimônio líquido, não se verificou diferença entre sociedades de economia mista e empresas privadas. Isso pode ocorrer, pois a estrutura de capital

de cada empresa pode variar por diversos motivos, como por exemplo em relação ao tamanho, custo de capital, decisões gerenciais.

A seguir são apresentados os resultados da análise de dados em painel analisando os índices de liquidez (geral e corrente).

Tabela 15 – Dados em Painel – Índices de Liquidez

Liquidez Geral			Liquidez Corrente		
	Coefficiente	P-valor		Coefficiente	P-valor
Intercepto (β_0)	-0,13	0.904	Intercepto (β_0)	6,61	0.166
Dummy(β_1)	0.18	0.682	Dummy(β_1)	0,15	0.765
Log_At_total(β_2)	0.08	0.246	Log_At_total(β_2)	-0,31	0.294
Efeito:	Aleatório		Efeito:	Aleatório	
R ² within	0.0230		R ² within	0.0000	
between	0.1398		between	0.3220	
overall	0.1047		overall	0.2487	
Breusch-Pagan	0		Breusch-Pagan	0	
Hausman	0		Hausman	0.599	

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação aos indicadores de liquidez, verifica-se que em ambos os indicadores, não se constatou diferença entre sociedades de economia mista e empresas privadas, corroborando parcialmente o resultado encontrado no teste U de Mann-Whitney. A liquidez, assim como a estrutura de capital podem estar ligadas a diversos motivos, dessa forma, a propriedade sendo pública ou privado pode não trazer diferenciação.

Agora em relação a indicadores relacionados ao **mercado acionário**:

Tabela 16– Dados em Painel – P/VPA e P/L

Preço da Ação/ VPA			Preço/Lucro		
	Coefficiente	P-valor		Coefficiente	P-valor
Intercepto (β_0)	-1,81	0.595	Intercepto (β_0)	15,47	0.311
Dummy(β_1)	1,47	0.000	Dummy(β_1)	5,83	0.087
Log_At_total(β_2)	0,15	0.491	Log_At_total(β_2)	-0,6	0.529
Efeito:	Aleatório		Efeito:	Aleatório	
R ² within	0.0267		R ² within	0.0047	
between	0.2825		between	0.1027	
overall	0.1891		overall	0.0113	
Breusch-Pagan	0.000		Breusch-Pagan	0.1677	
Hausman	0.051		Hausman	0.2253	

Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que em relação aos dois indicadores ligados ao mercado acionário, o P/VPA e o P/L, têm diferença entre sociedades de economia mista e empresas privadas. O referido resultado demonstra que o mercado acionário pode analisar sociedades de economia mista e empresas privadas de um mesmo setor de forma diferente, tendo como um dos motivos justamente a questão do controle majoritário. Ou seja, demonstra que tem diferença, considerando o período e empresas analisadas, em relação ao mercado acionário quando se trata sociedade de economia mista e empresa privada. Além disso, observa-se pelos valores da *dummy* de ambos os indicadores, que as empresas privadas têm um P/L e um P/VPA maiores que as sociedades de economia mista.

O resultado encontrado no P/VPA é o mesmo encontrado por Godoy (2006), de que as empresas privadas têm indicador diferente das empresas públicas.

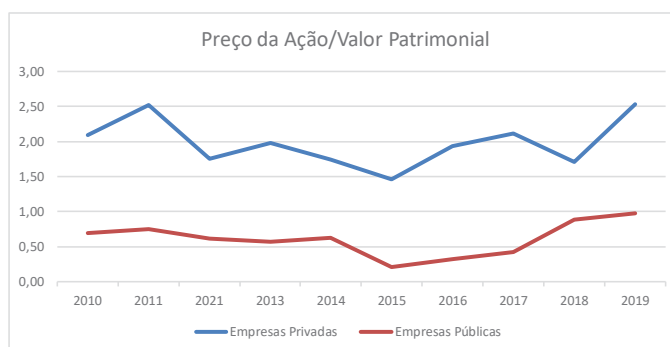
Ou seja, ao se analisar o indicador P/VPA, o mercado precifica a ação comparada ao valor patrimonial da mesma, em um índice acima nas empresas privadas do que nas sociedades de economia mista, indicando que em uma eventual privatização, o mercado pode pagar um valor maior pela ação da sociedade de economia mista, tendo em vista a diferença encontrada. O resultado corrobora inclusive notícias sobre o mercado acionário e a reação do mesmo quando o tema privatização está em discussão²⁹.

Em relação ao P/L, o mesmo indica o quanto o mercado está disposto a pagar pelos resultados da companhia. Quanto maior o P/L, maior é a disposição do mercado em pagar, indicando que o mesmo está otimista em relação a empresa. Em relação ao indicador citado, o resultado também demonstra que em uma eventual privatização, o mercado pode pagar um valor maior pela ação, o que também aumenta o P/L.

Além disso, segue análise gráfica dos indicadores acima citados no período analisado:

²⁹ <https://www.infomoney.com.br/mercados/acao-da-eletronbras-sobe-7-com-noticia-de-que-guedes-quer-privatizacao-ainda-em-2020-cielo-cai-apos-duas-fortes-altas/>. Acesso em 14 de Jan. 2021
<https://www.infomoney.com.br/mercados/eletrobras-dispara-48-com-proposta-de-privatizacao-cemig-petrobras-e-bb-saltam-ate-6-na-esteira/>. Acesso em 14 de Jan 2021
<https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/noticia/2019/04/16/acoes-da-sabesp-disparam-apos-privatizacao-ganhar-forca.ghtml>. Acesso em 14 de Jan 2021.

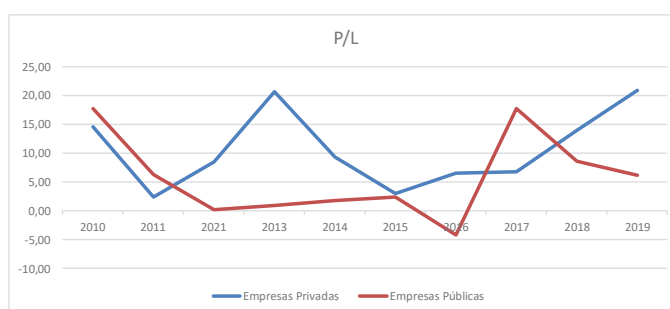
Gráfico 4 – P/VPA Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas



Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que em todo o período analisado, o P/VPA das empresas privadas ficaram acima das sociedades de economia mista, corroborando o valor encontrado na *dummy*, bem como a diferença de desempenho do indicador.

Gráfico 5 – P/L Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas



Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se no gráfico acima que o P/L das sociedades de economia mista oscilou mais do que as empresas privadas e, esteve abaixo na maior parte do período analisado, corroborando o resultado encontrado na análise de dados em painel.

Por último, em relação ao **Firm Value**, foi utilizado o *Enterprise Value* calculado pela Economática (valor de mercado da empresa + dívidas totais) dividido pelo ativo total.

Segue abaixo o resultado.

Tabela 17 – Dados em Paineis – *Firm Value*

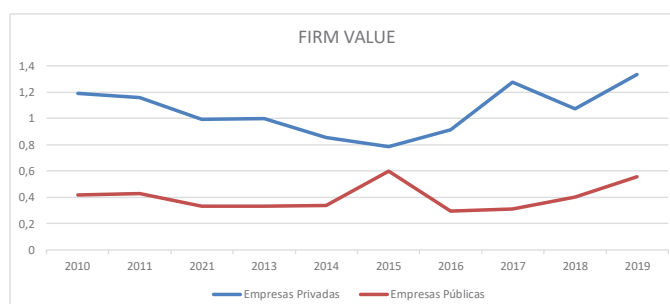
Firm Value		
	Coefficiente	P-valor
Intercepto (β_0)	1,95	0.239
Dummy(β_1)	0,63	0.000
Log_At_total(β_2)	-0,095	0.355
Efeito: Aleatório		
R ² within	0.0161	
between	0.4552	
overall	0.2141	
Breusch-Pagan	0.0000	
Hausman	0.0001	

Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que ocorreu diferenciação entre sociedades de economia mista e empresas privadas em relação ao *Firm Value*. O resultado acima corrobora os indicadores anteriores do mercado acionário (V/VPA e P/L), pois o *Firm Value* tem o *enterprise value* no numerador, que tem relação direta com a precificação no mercado acionário da empresa. Além disso, observa-se pelo indicador que a *dummy* indica que nas empresas privadas, o *Firm Value* é maior do que nas sociedades de economia mista.

Segue abaixo o gráfico do indicador no período analisado.

Gráfico 6 – *Firm Value* Sociedades de Economia Mista e Empresas Privadas



Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se que, em todo o período analisado, o *Firm Value* das empresas privadas ficou acima das sociedades de economia mista, corroborando a diferença

de desempenho e valor encontrado na *dummy*. Além disso, observa-se que o mercado precifica diferente uma sociedade de economia mista e empresa privada, corroborando o que já foi descrito nos indicadores P/VPA e P/L e indicando que, em uma eventual privatização, o *Firm Value* da sociedade de economia mista pode mudar significativamente.

Resultado da análise de dados em painel:

Tabela 18 - Dados em Painel – Resultado final

Indicador	Diferença entre público e privado?*
ROA	Sim
ROE	Não
ROIC	Sim
Margem Ebitda	Sim
Endividamento (V. Mercado)	Não
Endividamento (Pat. Líquido)	Não
Liquidez Geral	Não
Liquidez Corrente	Não
P/VPA	Sim
P/L	Sim
<i>Firm Value</i>	Sim

*P valor até 10%

Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se que existem diferenças ao analisar empresas privadas e sociedades de economia mista nos indicadores relacionados à rentabilidade (ROA e ROIC), lucratividade (Margem Ebitda) e mercado acionário (V/VPA, P/L e *Firm Value*) enquanto que nos indicadores de liquidez (Liquidez Geral e Corrente), estrutura de capital (ótica valor de mercado e patrimônio líquido) e rentabilidade (ROE) não foi verificado diferença entre as empresas privadas e públicas analisadas.

Ou seja, observa-se que dos onze indicadores analisados, seis tiveram diferença entre público e privado, demonstrando que existe diferença de desempenho econômico e no mercado acionário entre sociedades de economia mista e empresas privadas relacionados à rentabilidade (ROA e ROIC), geração de caixa (Margem Ebitda) e mercado acionário (V/VPA, P/L e *Firm Value*).

Dessa forma, segue o resultado geral encontrado nos dados em painel e teste U de Mann-Whitney:

Tabela 19 – Resultado final

Indicador	Teste Mann-Whitney* Dados em Painel**	
	Diferença entre público e privado?	
ROE	Sim	Sim
ROA	Sim	Não
ROIC	Sim	Sim
Margem Ebtida	Sim	Sim
Estrutura de Capital (Valor de mercado)	Sim	Não
Estrutura de Capital (Pat. Líquido)	Sim	Não
Liquidez geral	Sim	Não
Liquidez corrente	Não	Não
V/VPA	Sim	Sim
P/L	Sim	Sim
Firm Value	Sim	Sim

*P valor até 5%

*P valor até 10%

Fonte: elaborado pelo autor.

Observa-se que na maioria dos indicadores houve diferença de desempenho entre público e privado, seja através de dados em painel ou teste *U* de Mann-Whitney, o que corrobora diversos estudos realizados até o momento.

Ao se analisar o objetivo da firma, observa-se que, de forma geral, o propósito principal da empresa é a obtenção de lucro (Casonato e Costa, 2019; Gitman, 2010; Assaf Neto, 2014). Além disso a estrutura de propriedade influencia na atuação da empresa (Campos, 2006) bem como questões ligadas a situações como contexto do país em questão, os riscos institucionais, regulatórios e de proteção ao investidor (Lazzarini et al, 2020).

Dessa forma para amenizar conflitos como o de agente-principal, a governança corporativa trouxe instrumentos e mecanismos de minimização de custos, de assimetria de informação e aprimoramentos em relação à transparência, por exemplo, inclusive dentro do contexto de empresas públicas (Dami et al, 2016; Coletta 2019; Franck e Sonza, 2021).

Em relação aos indicadores ROA e ROIC, ligados à rentabilidade, houve diferença tanto pelo teste *U* de Mann-Whitney quanto pelo dados em painel, evidenciando que a utilização muitas vezes de objetivos que vão além da maximização da riqueza dos acionistas nas empresas públicas, podem afetar o resultado empresarial (Muller-Monteiro, 2010; Salgado, 2018). Em relação ao ROE, foi verificado diferença pelo teste *U* de Mann-Whitney e não foi constatado através de dados em painel, sendo que essa diferença entre os resultados nos indicadores

pode ocorrer pois o ROE é em relação ao patrimônio líquido da empresa enquanto o ROA e ROIC é em relação ao ativo da empresa e capital investido, respectivamente. Além disso, observa-se que para a margem ebitda, que é a geração de caixa operacional da empresa, também houve diferença tanto pelo teste U de Mann-Whitney quanto pelo dado em painel entre empresas públicas e privadas corroborando a questão da possibilidade de utilização muitas vezes das empresas públicas para objetivos que não a maximização do resultado.

Em relação aos indicadores de estrutura de capital, observa-se que pelo teste U de Mann-Whitney teve como resultado a existência de diferença de desempenho entre empresa pública e privada, porém, ao realizar a análise por dados em painel, não foi verificada distinção. Os indicadores de liquidez também tiveram comportamentos parecidos, pois no teste U de Mann-Whitney, a liquidez geral apresentou diferença entre público e privado, porém na análise de dados em painel não, enquanto a liquidez corrente não apresentou diferença em ambas as análises. De certo modo, a estrutura de capital e os indicadores de liquidez vão além de simplesmente utilização da empresa para fim diverso ou não, está também relacionado a escolhas de seus proprietários, o custo de captação de dívidas, o custo de capital de cada empresa, bem como a concentração de propriedade. Dessa forma, os resultados não ficaram tão diferentes entre público e privado quando comparado aos indicadores de rentabilidade citados acima.

Os demais indicadores analisados (*V/VPA*, *P/L* e *Firm Value*) estão relacionados ao desempenho no mercado acionário. Verifica-se que para os três índices observa-se diferença entre o público e privado, em todas as análises efetuadas, o que corrobora a questão da diferença de rentabilidade das empresas que podem ocorrer, que impactam no mercado acionário pois entre as diversas facetas analisadas está a perspectiva futura de lucro, as decisões empresariais, o contexto legal e regulatório, de estrutura de capital entre outros e ações políticas produzem no mundo real alterações de percepções de risco que são precificadas e transformadas – ou não – em perda econômica ou financeira real, mesmo se ignorarmos efeitos secundários como aumento de custo de captações futuras em função deste aumento de risco e de impactos sobre o preço da ação refletidos efetivamente nas bolsas de valores. (Muller-Monteiro, 2011).

Relativamente aos indicadores de rentabilidade (ROA, ROE e ROIC), o resultado corrobora diversos estudos anteriores, que demonstram que empresas

privadas são mais rentáveis que empresas públicas, como os estudos de Filho e Salotti (2010), Cardoso et al (2013), Neto et al (2015), Loch (2016), Faustino et al (2017), Santos (2019), Bandeira et al (2020) e Furtado e Fodra (2020). Ao mesmo tempo, o resultado diverge do encontrado por Nossa et al. (2011) pois em seu estudo, o fato de a empresa brasileira ser de economia mista ou privada não interferiu em sua rentabilidade.

Em relação ao indicador de liquidez geral e corrente, não foi encontrado diferença entre público e privado na análise de dados em painel, e somente diferença de desempenho na liquidez geral pelo teste U de Mann-Whitney, o que corrobora parcialmente com o estudo anterior de Faustino et al (2017) e Neto et al (2005).

No tocante aos indicadores de estrutura de mercado, o resultado demonstra que pelo estudo através de dados em painel não existe diferença de desempenho, porém, ao verificar através do teste U de Mann-Whitney, encontrou-se diferença entre os grupos, o que corrobora com o estudo de Faustino et al (2017) que utilizou o teste U de Mann-Whitney em seu estudo.

No que diz respeito aos indicadores V/VPA, P/L e *Firm Value*, observa-se que tanto pela análise de dados em painel quanto pelo teste U de Mann-Whitney, existe diferença de desempenho entre público e privado. O resultado encontrado no indicador V/VPA foi o mesmo encontrado no estudo de Godoy (2006), demonstrando que as empresas privadas possuem um V/VPA maior. Em relação ao mercado acionário, através dos indicadores analisados na presente dissertação, ocorre uma diferença de precificação entre as empresas privadas e sociedades de economia mista, o que pode ser reflexo, inclusive dos resultados diferentes de rentabilidade, dentre outros fatores. Em outras palavras, em uma eventual privatização, os indicadores do mercado acionário indicam que pode ocorrer uma mudança na precificação das até então sociedades de economia mista com a mudança de controle societário.

Ao analisar o resultado global das análises efetuadas, observa-se que as empresas privadas obtiveram um resultado diferente das sociedades de economia mista na maioria dos indicadores, o que corrobora a potencial diferença de atuação da empresa pública e privada (Rees, 1976; Vishny e Boycko, 1996; Shleifer & Vishny, 1997; Muller-Monteiro, 2010; Salgado, 2018; Lazzarini e Musacchio, 2018; Santos, 2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor elétrico é de fundamental importância para o crescimento do país e seu desenvolvimento com uma prestação de serviço de qualidade, com preços módicos e satisfazendo as necessidades da sociedade é de interesse de todos.

Na presente dissertação o objetivo foi verificar se no SEB, que ainda é um setor que possui sociedades de economia mista, os desempenhos destas são diferentes das empresas privadas, seja em relação a indicadores econômico-financeiros, bem como no mercado acionário. Ao analisar as empresas, privadas e sociedades de economia mista do setor, que possuem listagem na bolsa de valores brasileira, observou-se que na maioria dos indicadores analisados, os desempenhos das empresas privadas são superiores às sociedades de economia mista, em linha com grande parte dos estudos realizados até então.

O referido resultado pode indicar que, em uma eventual privatização, o desempenho econômico financeiro da empresa pode se modificar e que a precificação no mercado acionário também pode sofrer alteração, conforme resultado encontrado nas análises de dados em painel e teste *U* de Mann-Whitney.

Dessa forma, a referida dissertação conclui, com as limitações existentes em seu estudo, de que o desempenho das sociedades de economia mista e privadas analisadas, em geral, são diferentes. Os fatores que podem explicar as diferenças de desempenho e precificação são multidimensionais, pois vão desde a interferência política nas empresas públicas, a existência de mercado competitivo ou não, utilização do SEB para políticas públicas ou arrecadatórias para o Estado, o panorama regulatório do país, o custo de empresas públicas que podem ser maiores que as privadas por questões de burocracias e incentivos dentre outros fatores.

5.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

5.2.1 Limitações da pesquisa:

Considera-se como principais limitações da presente pesquisa:

- 1) Utilização apenas de empresas de capital aberto do setor elétrico, disponível na Economática;
- 2) Considerou-se o rol de empresas disponíveis na economática e utilizando o ativo como variável de controle, tendo em vista que as empresas dentro do setor podem ter tamanhos e maturidades diferentes e todas tinham os dados em no mínimo algum dos anos para análise. Ou seja, tendo em vista a variedade de empresas, podem ter efeitos não verificados.
- 3) Utilização do efeito aleatório nos dados em painel para todas as análises bem como equação simplificada (próximo a um teste de média).
- 4) Análise sob a ótica de desempenho econômico-financeiro (quantitativamente), não analisando aspectos sociais e políticos e de sustentabilidade.
- 5) A análise não levou em considerações eventos adversos como o da MP 570/2012, impeachment de Dilma Rousseff (2016) entre outros.

5.2.2 Recomendações para trabalhos futuros:

A partir do estudo apresentado, recomenda-se para trabalhos futuros que sejam ampliados os setores e países, para verificar se os resultados das análises encontradas na presente dissertação se mantêm com a expansão no número de organizações e em distinto setor ou cenário econômico.

Além disso, com a evolução da economia e dos movimentos do mercado, analisar novamente as empresas elencadas, para verificar se ainda ocorre a diferença no desempenho, inclusive analisando outros indicadores, bem como o resultado econômico-financeiro e no mercado acionário em uma eventual privatização das sociedades de economia mista listadas na dissertação.

REFERÊNCIAS

- ABRANCHES, S. H. **A questão da empresa estatal - economia, política e interesse público.** *Revista de Administração de Empresas*, v. 19, n. 4, p. 95-105, 1979.
- ALMEIDA, M. C. C. DE. **O efeito da natureza estatal para a integridade das sociedades de economia mista.** Dissertação (mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa. 72 f. 2018.
- ALMEIDA, B.E.; Sales, E. N. **Indicadores da Análise Fundamentalista e o Retorno das Ações Listadas no IBRX 100 à Luz do Value Investing no Período de 2009 a 2018.** XX USP International Conference in Accounting. 2020.
- ALVES, L. R.; FARIAS, E. da S.; MACHADO, V. N. **Influência das Eleições Majoritárias no Gerenciamento de Resultados Contábeis em Sociedades de Economia Mista (SEMS).** IV Congresso de Contabilidade da UFRGS 2019
- AMARAL, H. F.; CORREIA, L. F.; LOUVET, P. **Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil.** *R. Cont. Fin. – USP*, São Paulo, v. 22, n. 55, p. 45-63, jan./fev./mar./abr. 2011.
- ANEEL. Nota Técnica nº 27/SRM/SGT/SPE/SRD-2019/ANEEL
- ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor.** 7. ed. – São Paulo: Atlas, 2014.
- BANDEIRA, M.L.; GONÇALVES, R.C.; SABENÇA, S. Z. **Avaliação dos indicadores de qualidade e de sustentabilidade econômico-financeira de distribuidoras de energia elétrica.** *Brazilian Journal Of Development*. Vol. 6, No 4. 2020,
- BARROS, A. R.; LUCENA, P. **Alguns comentários sobre o impacto da privatização no risco das ações das empresas.** *REAd (Revista Eletrônica de Administração)* – Edição 43 Vol. 11 No. 1, jan-fev 2005.
- BECKER, G. S. **A Theory of competition among pressure groups for political influence.** *The Quarterly Journal of Economics* Vol. XCVIII, 1983.
- BECKER, G. A. **Public Policies, Pressure Groups and Dead Weight Costs.** *Journal of Public Economics* 28, 1985.
- BERNARDINO, F. F. M.; PEIXOTO, F. M.; FERREIRA, R. N. **Governança e eficiência em empresas do setor elétrico brasileiro.** *Revista Pretexto*, v. 16, n. 1, p. 36-51, 2015.
- BILSON, C. M.; BRAILSFORD, T. J.; HOOPER, V. C. **The explanatory power of political risk in emerging markets.** *International Review of Financial Analysis*, Elsevier, v. 11, n. 1, p. 1–27, 2002.

BLONSKI, Fabiano et al. O Controle Gerencial na Perspectiva do New Public Management: O Caso da Adoção do Balanced Scorecard na Receita Federal do Brasil. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 9, n. 1, 2017.

BOENTE, D. R.; LUSTOSA, P. R. B. **Um estudo comparativo da eficiência de distribuidoras brasileiras de energia elétrica privadas e públicas**. REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036, v. 8, n. 2, p. 263-286, 18 abr. 2016.

BRASIL, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 28 de dez. 2020.

BRASIL, 2012. Medida Provisória nº 579, de 11 de Setembro de 2012. **Dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sobre a redução dos encargos setoriais, sobre a modicidade tarifária, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/mpv/579.htm> . Acesso em 05 jan 21.

BRASIL, 2016. Lei 13.303. **Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm>. Acesso em 05 maio 2021.

BRASIL, 2021. Medida Provisória 1.031, de 23 de Fevereiro de 2021. **Dispõe sobre a desestatização da empresa Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras e altera a Lei nº 5.899, de 5 de julho de 1973, a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, e a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Mpv/mpv1031.htm. Acesso em 05 maio 2021.

BREY, N. K.; CAMILO, S. P. O.; MARCON, R.; BANDEIRA-DE-MELLO, R. **Conexões políticas das empresas por estruturas de propriedade: uma abordagem do governo como acionista**. RACE: Revista de Administração, Contabilidade e Economia, v. 11, n. 2, p. 319-350, 2012.

BREY, N. K., et al. **Conexões políticas em estruturas de propriedade: O Governo como acionista em uma análise descritiva**. RAM, REV. ADM. MACKENZIE, 15(1). SÃO PAULO, SP.JAN.-FEV. 2014.

BUENO, G. et al. **O Governo como Acionista e o Conflito Principal-Principal no Setor Elétrico Brasileiro**. Editorial. Brazilian Business Review, v. 17, n. 1, 1 jan. 2020.

CAIXE, D. F.; KRAUTER, E. **A influência da estrutura de propriedade e controle sobre o valor de mercado corporativo no Brasil**. Revista Contabilidade & Finanças - USP, v. 24, n. 62, p. 142-153, 2013.

CAMARGOS, M. A.; Malta, T. L. Variáveis da análise fundamentalista e dinâmica e o retorno acionário de empresas brasileiras entre 2007 e 2014. *REGE - Revista de Gestão* 23 (2016) 52–62.

CAMPOS, T. L. C. **Estrutura da propriedade e desempenho econômico: uma avaliação empírica para as empresas de capital aberto no Brasil.** *RAUSP Management Journal*, v. 41, n. 4, p. 369-380, 2006.

CARDOSO, J. M.; DIAS, J. F. F. **Relação entre a governança corporativa e o valor das ações das empresas listadas na B3 dentre os anos de 2014 a 2016.** IX Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, Ponta Grossa, 2019.

CARDOSO, V. I. C.; MAIA, A. B. G. R.; SANTOS, S. M. D.; SOARES, F. A. **O impacto da privatização no desempenho econômico: um estudo em empresas brasileiras de grande porte.** *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, v. 12, n. 3, p. 183-211, 2013.

CARNEIRO, J. **Conceituação e mensuração do desempenho organizacional de empresas estatais.** *Boletim de análise política-institucional*. N 15. Jul- Dez 2018.

CASONATO, P; Costa, A. D. **Revisitando a “Teoria do Crescimento da Firma” sob as perspectivas de Penrose e Kirzner: conteúdos e divergências.** *Economia Ensaio*, Uberlândia, 33(2): 58-89, Jan./Jun. 2019.

CHAN, Betty Lilian; SILVA, Fabiana Lopes da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Destinação de riqueza aos acionistas e aos empregados: comparação entre empresas estatais e privadas.** *Rev. adm. contemp.*, Curitiba , v. 11, n. 4, p. 199-218, Dec. 2007 .

COASE, R. H. **The nature of the firm.** *Economica*, 4(16), 386-405, 1937.

COLETTA, C. **Governança corporativa em sociedades de economia mista: influência no desempenho e valor.** 2019. Dissertação (Mestrado em Agronegócios e Organizações) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, University of São Paulo, Piracicaba, 2019.

CORDEIRO, G., & FIGUEIREDO, P. H. (2020). **Empresas estatais: algumas considerações sobre o seu papel no desenvolvimento econômico brasileiro.** *Direito E Desenvolvimento*, 11(2), 228-244.

CORREA, A.; Tarrafel, M.; Ribeiro, F.; Menon, Gelson. **Análise de eficiência: uma comparação das empresas estatais e privadas do setor de energia elétrica brasileiro.** *Revista Catarinense da Ciência Contábil – CRCSC*, Florianópolis, SC, v. 15, n. 46, p.09-23, set./dez. 2016.

COSTA, P. S.; MONTEIRO, M. G.; BOTELHO, D. R. **Estudo Empírico da Relação do EBITDA e do RSPL com o Preço da Ação nas Empresas Brasileiras do Setor de Energia Elétrica.** In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 15, 2005, São Paulo.

COSTA, Frederico Lustosa da; MIANO, Vítor Yoshihara. **Estatização e desestatização no Brasil: o papel das empresas estatais nos ciclos da intervenção governamental no domínio econômico.** Revista de Gestión Pública, Santiago, v. II, n. 1, p. 145-181, enero-junio 2013.

COUTINHO, Diogo R.; MESQUITA, Clarissa Ferreira de Melo; NASSER, Maria Virginia Nabuco do Amaral Mesquita. **Empresas estatais entre serviços públicos e atividades econômicas.** Rev. direito GV, São Paulo, v. 15, n. 1, e1902, 2019.

CRUZ, F.R R.; MACHADO, N. V. A. R.; CUNHA, J. V. A. **Geração e distribuição de valor adicionado por empresas de controle estatal e privado do setor elétrico brasileiro.** Revista Capital Científico - Volume 16 - n.1. jan/mar 2018.

DALTON, D., DAILY, C., CERTO, S. T.; ROENGPITYA, R. **Meta-analysis of financial performance and equity: fusion or confusion?** Academy of Management Journal, v. 46, n. 1, p. 13–26, 2003.

DAMI, A. B. T., ROGERS, P., RIBEIRO, K. C. S., & SOUSA, A. F. **Governança corporativa e estrutura de propriedade no Brasil: causas e consequências.** In Encontro Brasileiro de Finanças, 6, 2006, Vitória

DAZA, E. F. B; Stroher, J. R.; Mangoni, L. A. As interações do estado no setor elétrico – uma análise financeira. **DESENVOLVE:** Revista de Gestão do Unilasalle. Canoas, v. 4, n. 1, mar. 2015.

DELGADO, R. P.; BARBEDO, C. H. S. **Custos de Agência e Estrutura de Controle em Empresas Petrolíferas.** Revista de Administração Contemporânea, v. 23, n. 4, p. 476-498, 2019.

DEMSETZ, H.; LEHN, K. **The structure of corporate ownership: causes and consequences.** Journal of Political Economy, v.93, .6, p.1155-1177, Dec. 1985.

FAUSTINO, C.C; Fodra, M.; Andrade, D.F.; Teruel, R.L.H. **Análise comparativa do desempenho financeiro de empresas do setor elétrico brasileiro pós-privatizações.** XXXVII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

FAVERO, L.P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados.** Rio de Janeiro. Elsevier 2017.

FIGUEIREDO, A. C. et al. **Eficácia do uso da estratégia de investimento em ações com baixo múltiplo preço/valor patrimonial (PVPA) no Brasil.** Rev. Adm Machenziem V.11, N. 5 • SÃO PAULO, SP • SET./OUT. 2010. P. 106-128.

FILARDI, F.; LEITE, A.L.; TORRES, A. A. G. **Análise de resultados de indicadores de gestão e de regulação após a privatização: estudo de caso da Light Serviços de Eletricidade.** R.Adm., São Paulo, v.49, n.1, p.18-32, jan./fev./mar. 2014

FILHO, J. R. F.; PICOLIN, L. M. **Governança Corporativa em empresas estatais: avanços, propostas e limitações**. R. Adm Pública – FGV. Rio de Janeiro 42(6):1163-88, nov./dez. 2008.

FILHO, A. C. C. A.; SALOTTI, B.M. **Indicadores econômicos e sociais: comparação entre empresas estatais e privadas do setor elétrico**. 10º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. 1-17. 2010.

FOGAÇA, L. N.; Marques, M. A. N.C.; Penha, R. S. A influência da gestão de qualidade no desempenho econômico-financeiro no setor elétrico. Revista Eletronica de Administração e Turismo. V 13. N 2 Julho-Dezembro/2019.

FONSECA, E. e., et al. **Investimento Corporativo: efeitos da incerteza da política econômica e risco geopolítico em mercados emergentes**. XLIV Encontro da ANPAD – EmANPAD 2020.

FODRA, Marcelo et al. **Avaliação dos efeitos de propriedade em empresas do segmento de energia no Brasil entre 2000 e 2015: uma análise com dados em painel**. Administração de Empresas em Revista, [S.l.], v. 4, n. 18, p. 150 - 163, maio 2020.

FRANCK, A. G. S., & SONZA, I. B. (2021). **Propriedade estatal e governança**. Revista Contemporânea De Contabilidade, 18(47), 55-71.

FURTADO, A. S.; FODRA, M. **Estudo comparativo da rentabilidade em empresas do setor elétrico brasileiro no período pós-privatizações**. DESENVOLVE: Revista de Gestão do Unilasalle. Canoas, v. 9, n. 2, 2020.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**; tradução Allan Vidigal Hastings; revisão técnica Jean Jacques Salim. — 12. ed. — São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2010.

GODOY, A. A. J. **Índices das empresas componentes do IEE/Bovespa: cálculo e análise comparativa para empresas de capital social ordinário privado e de capital social ordinário misto ao final do exercício 2005**. Enfoque Reflexão Contábil, v. 25, n. 2, p. 5-15, 2006.

GUERRA, L. C. B.; SILVA, S. C. A. **Análise do processo de reestruturação do setor elétrico brasileiro**. Empírica BR – Revista Brasileira de gestão e negócios. Vol 1 – 2017.

IBGC. **Código Brasileiro de Governança Corporativa: Companhias Abertas / Grupo de Trabalho Interagentes**; coordenação Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. São Paulo, SP: IBGC, 2016.

IBGC. **Boas Práticas de Governança Corporativa para Empresas Estatais**. São Paulo: IBGC, 2020.

Instituto Acende Brasil (2012). **Gestão Estatal (Parte 1): Despolitização e Meritocracia. White Paper 10**, São Paulo, 24 p.

JACINTHO, V.; KROENKE, A. **Indicadores econômico-financeiros de empresas brasileiras: uma comparação entre setores**. REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036, v. 13, n. 1, p. 90-113, 2 jan. 2021.

JACOB, F. E.; BRAGANÇA, G. G. G. Eficiência financeira das distribuidoras de energia no período de 2011 a 2014: uma análise comparativa usando DEA. IPEA. TD 2278, 2017.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. **Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure**. Journal of Financial Economics, October, 1976, V. 3, No. 4, pp. 305-360.

JENSEN, M.; MECKLING, W. **Teoria da Firma: comportamento dos administradores, custos de agência e estrutura de propriedade**. Revista de Administração de Empresas, v. 48, n. 2, art. 7, p. 87-125, 2008.

JUNIOR, I. J. N.; Batista, C.P. **Estudo empírico do desempenho das empresas de distribuição de energia elétrica segundo ebtida**. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro – v.10, n.2, 2005, p.27.

JUNIOR, A. A. A. **Um balanço do processo de privatização do sistema de telefonia fixa e móvel no Brasil**. Dissertação de mestrado – UFRGS. 2002. 129p.

JUNIOR, C.; FERREIRA, V. H. **Valor de mercado e eficiência financeira por níveis de governança corporativa nas empresas de energia elétrica**. Administração de empresas em Revista (Unicuritiba). v. 4, n. 18 (2019).

KAYO, E. K; SILVA, U. R. **Influência da incerteza política e das conexões políticas nas decisões de investimento corporativo**. XLIV Encontro da Anpad – EnANPAD 2020.

KAWABE, R.; FADUL, E. **Luz e sombra num processo arriscado: a privatização dos serviços públicos no Brasil**. Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 1998, 22.

KENNEDY, P. **A Guide to Econometrics**. 6. ed. Nova Jersey: Wiley-Blackwell, 2008

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANEZ, F., SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. (2000). **Agency problems and dividend policies around the world**. The Journal of Finance, 55(1), 1-33

LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANEZ, F., SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. (2000). **Investor protection and corporate governance**. Journal of Financial Economics, 58(1), 3-27.

LAZZARINI, S.G.; MESQUITA, L.F.; MONTEIRO, F. et al. **Leviathan as an inventor: An extended agency model of state-owned versus private firm invention in emerging and developed economies**. J Int Bus Stud (2020).

Lazzarini, S. G., Musacchio, A. 2018. **State ownership reinvented? Explaining performance differences between state-owned and private firms**. Corporate Governance: Na International Review, 26(4): 255–272.

LIMA, E. C. P. **Privatização e desempenho econômico: teoria e evidência empírica**. Texto para discussão nº 532. IPEA 1997.

LIMA, P. A. M.; GÓIS, A. D.; LUCA, M. M. M. **Associação entre a Distribuição do Valor Adicionado e a Identidade do Acionista**. Contabilidade, Gestão e Governança, v. 18, n. 3, p. 66-84, 2015.

LOCH; M. **A influência do governo como regulador e acionista no desempenho das empresas brasileiras de distribuição de energia elétrica**. Dissertação Mestrado. 2016. Univali.

MACHADO, E. A.; MORCH, R. B.; VIANNA, D. S. C.; SANTOS, R.; SIQUEIRA, J. R. M. **Destinação de riqueza aos empregados no Brasil: comparação entre empresas estatais e privadas do setor elétrico (2004-2007)**. Rev. contab. finanç., São Paulo , v. 20, n. 50, p. 110-122, Aug. 2009.

MAGRO, C. B. D.; LAVARDA, C. E. F.; KLANN, R. C. **Abordagens de Estudos sobre Gerenciamento de Resultados: Novas Perspectivas a partir da Análise Bibliométrica**. Revista Mineira de Contabilidade, v. 20, n. 1, p. 34-49, 2019.

MAMEDE, S. P. N.; Nakamura, W. T.; Nakamura, E.A. M. V.; Jones, G. D. C.; Jardim, J. R. P. S.. **Empresas brasileiras estatais e não estatais: uma análise das relações de endividamento**. REVISTA EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL & FINANÇAS. João Pessoa, v.5, n.2, p. 4-22, mai./ago. 2017.

MARGULIES, B. N. **Desempenho das empresas de saneamento básico brasileiras: uma análise dos setores público e privado**. 126 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, 2018.

MARQUEZAN, L. H. F.; Rossato, M. V.; Ely, B. C. **Indicadores de desempenho diferenciam empresas do mesmo segmento?**. Revista Contemporânea de Contabilidade., UFSC, Florianópolis, v. 16, n. 38, p. 129-149, jan./mar. 2019

MAXIMIANO, A. C. A. **Fundamentos da Administração – Introdução à teoria geral da administração e aos processos da adm**. Grupo Gen, 3ª Edição. 2017.

MENDONÇA, F.; MARTINS, H. C.; TERRA, P. **Estrutura de Capital e Mecanismos de Governança Externos à Firma: Uma Análise Multipaís**. Revista de Administração Contemporânea, v. 23, n. 6, p. 765-785, 2019.

MERCEDES, S. S. P.; RICO, J. A. P.; POZZO, L. de Y. **Uma revisão histórica do planejamento do setor elétrico brasileiro**. Revista USP, [S. l.], n. 104, p. 13-36, 2015. DOI: 10.11606/issn.2316-9036.v0i104p13-36. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/106750>. Acesso em: 26 dez. 2020.

MIRANDA, R. A.; AMARAL, H. F. (2011). **Governança corporativa e gestão socialmente responsável em empresas estatais**. Revista De Administração Pública, 45(4), 1069 a 1094.

MOREIRA, L. C. **Um novo mercado de energia elétrica para o Brasil. 2016. 160 f., il. Dissertação** (Mestrado em Economia e Gestão do Setor Público)—Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

MÜLLER, C. A. **Hidrelétricas, meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo: Makron Books, 1996.

MÜLLER-MONTEIRO, E. **Teoria de Grupos de Pressão e Uso Político do Setor Elétrico Brasileiro**. Dissertação Mestrado. São Paulo, 2007. 140 p.

MÜLLER-MONTEIRO, E. **Métricas e Estratégias de Bloqueio de Uso Político nas Empresas do Setor Elétrico Brasileiro**. Tese Doutorado. São Paulo, 2011. 475 p.

MÜLLER-MONTEIRO, E.; SANTOS, E. M. dos. **Uso Político do setor elétrico brasileiro: uma metodologia de análise baseada na teoria de grupos de pressão**. Rio de Janeiro: Synergia; São Paulo: FAPESP.2010. 114p.

NETO, F. A.; Barossi-Filho, M.; Carvalho, A. G.; Macedo, R. **Os efeitos da privatização sobre o desempenho econômico e financeiro das empresas privatizadas**. Rev. Bras. Econ. vol.59 no.2 Rio de Janeiro Apr./June 2005

NOSSA, S. N.; GONZAGA, R. P.; NOSSA, V.; RIBIERO FILHO, J. F.; TEIXEIRA, A. J. **Privatizar ou não? Eis a questão: um estudo empírico sobre a rentabilidade de empresas da economia mista e empresas privadas listadas na Bovespa no período entre 1995 e 2007**. Revista de Administração Pública, v. 45, n. 4, p. 1031-1054, 2011.

OCDE (2018). **Diretrizes da OCDE sobre Governança Corporativa de Empresas Estatais**. Edição 2015, OCDE Publishing, Paris,

OLIVEIRA, C. S.; Lopes, I.F. Meurer, A. M.; Barros, C. M. E.. **Índice Aneel de satisfação do consumidor, indicadores de valoração e desempenho de companhias distribuidoras de energia elétrica**. RGO - Revista Gestão Organizacional, Chapecó, v. 13, n. 2, p. 104-122, maio/ago. 2020.

OLIVEIRA, V. K.; HOLLAND, M.; SAMPAIO, J. **A Nova Lei das Estatais Afetou as Empresas Estatais Listadas na Bolsa?**. Revista Brasileira de Finanças, v. 18, n. 1, p. 23-38, 2020.

OZÓRIO, L. M. **Indicadores de Desempenho Econômico-Financeiro para empresas de Distribuição de Energia**. Projeto P&D “Índices de Sustentabilidade Econômico- Financeira das Distribuidoras de Energia Elétrica. Novembro 2017. 25p.

OKIMURA, R.T.; Silveira, A. D. M.; Rocha, K.C. **Estrutura de Propriedade e Desempenho Corporativo no Brasil**. RAC-Eletrônica, v. 1, n. 1, art. 8, p. 119-135, Jan./Abr. 2007.

PENROSE, E. **The Theory of the growth of the firm**. Oxford. 4ª edição. 2009

PEREIRA, M. V.; SOUZA, A. L. S. **Paradoxos entre governança corporativa e ocorrência de práticas de corrupção em empresas públicas: uma análise a luz da teoria da agência**. Revista Formadores - Vivências e Estudos, Cachoeira - Bahia, v. 10, n. 4, p. 5 - 25, jun. 2017.

PINHEIRO, Armando Castelar. **Privatização no Brasil: por quê? Até onde? Até quando?** In: GIAMBIAGI, Fabio; MOREIRA, Maurício Mesquita (Org). A economia brasileira nos anos 90. 1. ed. Rio de Janeiro : Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1999. p. 147-182.

PINHEIRO, Armando Castelar; FUKASAKU, Kiichiro (Ed.). **A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2000. 370 p.

PROCIANOY, J.L; Sobrinho, J.O.F.C. **Does the Privatization of State Companies Improve Their Performance?** Evidence from the Brazilian Case, Latin American Business Review, 2:3-4, 5-36. 2001.

PRUDÊNCIO, P. A. **Reputação corporativa, governança corporativa e estrutura de propriedade: uma análise da empresa brasileira**. 2020. 101 f. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) – Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

PWC. **Estudo sobre carga tributária e encargos do setor elétrico brasileiro**. 2020.

REES, R. A **Economia da empresa pública**. 1. ed. do orig . Public enterprise economics . Zaha r, 1979. 250 p. Trad . da 1. ed. inglesa, 1976

REIS, R. M. M., TEIXEIRA, A. C. C., & PIRES, M. A. (2007). **Os benefícios da privatização: evidências no setor elétrico brasileiro**. R.C.O. Revista de Contabilidade e Organizações FEARP/USP, 1(1), 60-72.

RICHARDSON, R. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.

RODRIGUES, P.G. (2019). **Uma Introdução Aos Modelos De Dados Em Paineis: O Que São E Como Se Estimam Em Stata**. Lusíada. Economia & Empresa, (26), 145–156.

RUOCCO, A. A. **Lei de Responsabilidade das Estatais (Lei nº 13.303/2016): um olhar a partir das teorias da captura e da agenda**. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico. Defesa: Curitiba, 82 p, 2018.

SALGADO, T. R. **O Conflito público x privado na atuação da sociedade de economia mista**. Dissertação - Universidade FUMEC, Belo Horizonte. 72 p. 2018.

SAMPAIO, L. M. B., RAMOS, F. S., Sampaio, Y. (2005). **Privatização e eficiência das usinas hidrelétricas brasileiras**. Economia Aplicada, 9(3), 465-480.

SANT'ANA, N. L. S.; MEDEIROS, N. C. D.; SILVA, S. A. M.; MENEZES, J. P. C. B.; CHAIN, C. P. **Concentração de propriedade e desempenho: um estudo nas empresas brasileiras de capital aberto do setor de energia elétrica**. Gest. Prod., São Carlos, v. 23, n. 4, p. 718-732, Dec. 2016.

SANTOS, A. L. dos; PRADO, A. G. da S.; MOREIRA, C. S.; SOARES, J. M. M. V.. **Qualidade da informação ambiental versus rentabilidade de empresas do setor elétrico listadas no ISE**. RACE, Revista de Administração, Contabilidade e Economia, v. 19, n. 3, p. 537-566, mês/dez. 2020.

SANTOS, A. A.; et al. **Análise de Value Relevance da demonstração do valor adicionado nos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBOVESPA**. Revista Catarinense da Revista Contábil. Florianópolis (SC), v 18, 1-16, 2019.

SANTOS, A.F.; **Empresas Públicas Brasileiras: um comparativo do desempenho econômico-financeiro entre empresas estatais e não estatais**. Dissertação Mestrado. FUCAPE, 2019.

SANTOS, A. D.; CHAN, B. L.; SILVA, F. L. **Análise dos impactos da privatização na distribuição de riqueza a partir da Demonstração do Valor Adicionado**. Revista Universo Contábil, v. 3, n. 2, p. 6-21, 2007.

SANTOS, J. G. C.; Almeida, T.A.. **Características da governança corporativa e fatores determinantes nas maiores empresas abertas do Brasil**. RMC, Revista Mineira de Contabilidade, v. 20, n. 1, art. 7, p. 88-100, janeiro/abril 2019.

SANTOS, L. C. **A influência da propriedade estatal no desempenho das empresas no mercado de capitais brasileiro**. Dissertação Mestrado – UFPB, 2019.

SANTOS, V. A.. **Um modelo de análise fundamentalista de ações de instituições financeiras brasileiras**. - Dissertação Mestrado (2017) – UNB.

SARTORIS, A. **Estatística e introdução à econometria**. São Paulo – Saraiva, 2003.

SERVA, M. **Análise de empresas privatizadas: o desafio da multidimensionalidade**. *Civitas - Revista De Ciências Sociais*, 3(2), 2003. 349-373.

SESSA, R. A. **Relação entre variações nos preços das commodities e mercado de ações : eventos políticos são importantes?**. . Dissertação Mestrado. 32 f., 2019.

SCHMIDT, P.; MARTINS, M. A. D. S.; QUADRADO, G. M. **Impactos das Eleições Presidenciais nas Empresas Federais**. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, v. 14, n. 4, p. 180-200, 2020.

SHLEIFER, A., & Vishny, R. (1997) **A survey of corporate governance**. *Journal of Finance*, v. 52(2), p. 737-783.

SHLEIFER, A. **State versus Private Ownership**. *Journal of Economic Perspectives—Volume 12*, Number 4—Fall 1998—Pages 133–150.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R.W.; BOYCHO, M. **A Theory of Privatisation**. The Economic Journal, Vol. 106, No. 435 (Mar., 1996), pp. 309-319.

SILVA, D. F. R. da. **A construção do objeto teórico das teorias do Desenvolvimento Econômico**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, 88 f., 2005.

SILVA, F. M.; Ferreira, M. P.; Serra, F. R.; Pinto, C. F., 2019. **"Government attenuation of institutional inefficiencies in capital markets: influence on the financial performance of Brazilian electricity distribution companies,"** Utilities Policy, Elsevier, vol. 60(C), pages 1-1.

SILVA, A. L. C.; LEAL, R. P. C.; VALADARES, S. M. **Estrutura de controle das companhias brasileiras de capital aberto**. Revista de Administração Contemporânea, v. 6, n. 1, p. 7-18, 2002.

SILVEIRA, A.D.M.; Barros, L.A.B.; Famá, R. **Estrutura de governança e valor das companhias abertas brasileiras**. RAE • VOL. 43 • Nº 3. 2003.

SILVESTRE, B. dos S.; HALL, J.; MATOS, S.; FIGUEIRA, L. A. P. de A. **Privatização: bom ou ruim? Lições do setor de distribuição de energia elétrica do nordeste brasileiro**. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 50, n. 1, jan-mar, p.94-111, 2010

SOBRINHO, J. O. F. C. **A privatização de empresas estatais melhora sua performance?**. Dissertação de Mestrado – UFRGS 2000.

TIGRE, P. B. **Paradigmas tecnológicos e teorias econômicas da firma**. Revista Brasileira de Inovação, 4(1), 2005. pp. 187-223.

TINOCO, P. P.; ROSSI, G. A. S.; PORTUGAL, G. T. **Remuneração dos Executivos das Companhias Estatais e Privadas de Energia Elétrica com Maiores Ativos Listadas na BM&FBOVESPA**. Contabilidade, Gestão e Governança, v. 18, n. 3, p. 142-161, 2015.

VASCONCELOS, A. et al. **Remuneração dos executivos e indicadores de desempenho em empresas participantes do Ibovespa**. Race, Joaçaba, v. 17, n. 3, p. 867-888, set./dez. 2018

VIEIRA, E.; DOS SANTOS, M. J. **Desenvolvimento econômico regional—uma revisão histórica e teórica**. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, v. 8, n. 2, 2012.

VITORIA, R.; BRESSAN, A. A.; IQUIAPAZA, R. A. **As Empresas Estatais Necessitam de um Fator de Prêmio de Risco?**. BBR, Braz. Bus. Rev., Vitória , v. 17, n. 5, p. 488-505, Oct. 2020 .

ZANOLLA, E. et al. **Value Relevance da recompra de ações para o mercado brasileiro de capitais**. REUNIR: Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade, 10(3), 2020, 60-70.

WAHRLICH, B. M. de S. **Controle político das empresas estatais federais no Brasil - uma contribuição ao seu estudo**. Revista De Administração Pública, 1980. 14(2), 5 a 37.